臺灣總督府

中央研究所農業部彙報

第九十六號

柑橘類の貯藏試驗成績

臺灣總督府中央研究所

昭和八年八月

本彙報は士林園藝試驗支所にて施行せる柑橘類の貯藏に關する試驗及調査成績を蒐錄せるものにして一般當事者の參考に資せんが爲之を印刷に附す。

昭和八年八月

臺灣總督府中央研究所農業部長
農學博士　大島金太郎

凡　　例

1. 本彙報は士林園藝試驗支所にて行へる主要なる臺灣產柑橘類の貯藏に關する試驗及調査成績を蒐錄せるものなり。

2. 本試驗の擔當者次の如し。

自大正九年至大正十二年	雇　石神久勝、雇　豐田本義
自大正十三年至大正十五年	助手　桐野正雄
自昭和二年至昭和五年	助手　中村純雄、樗木五郎
自大正九年至昭和四年	潘光櫻、
自昭和五年至昭和八年	助手　富名腰尙友、雇　馬渡光志、雇　高添三二
自大正十年至昭和八年	技師櫻井芳次郎

臺灣總督府中央研究所 農業部彙報 第九十六號

柑橘類の貯藏試驗成績 目次

1. 貯 藏 庫……1
2. 試驗調査の方法……2
   (1) 供試せる柑橘類……2
   (2) 腐敗果の摘出……2
   (3) 平均貯藏日數の算出……3
3. 柑橘貯藏中の腐敗狀況……3
4. 貯藏成績例……5
   (1) 椪柑、雪柑、桶柑、朱欒……5
   (2) 桶 柑……5
   (3) レモン(ユーリーカ、ヴイラフランカ、ゼノア)……6
   (4) 晩 白 柚……6
   (5) 椪 柑……7
   (6) 高 墻 桶 柑……7
   (7) 高 墻 桶 柑……7
   (8) 夏 橙……8
   (9) 袋掛せる果實の貯藏力(晩白柚、雪柑、グレープフルート)……8
5. 柑橘貯藏中の減量……10
   (1) 個體別による貯藏中の減量……10
   椪柑、マーシユ(グレープフルート)、高墻桶柑、溫州蜜柑、雪柑、ワシントンネーヴル、桶柑、海梨、ユーリーカ(レモン)、朱欒、麻豆文旦……10
   (2) 長期貯藏中の減量……13
   朱欒、麻豆文旦、溫州蜜柑、雪柑、ワシントンネーヴル、椪柑、マーシユ(グレープフルート)、高墻桶柑、桶柑、海梨、ユーリーカ(レモン)、朱欒、石頭柚、椪柑、雪柑、マーシユ(グレープフルート)、溫州蜜柑、晩柚……14
   (3) 箱詰の顆數及減量の關係(椪柑)……42
   (4) 包裝紙の種類及減量の關係(溫州蜜柑、高墻桶柑)……43

(5) 土窖貯藏及普通貯藏比較(麻豆文旦)……………………………………44
(6) 貯藏用の塡充物及減量關係(椪柑、雪柑、桶柑)………………………45
6. 柑橘果實貯藏中の果形及主要成分の變化 …………………………………47
(1) 果形の變化(石頭柚、麻豆文旦)…………………………………………47
(2) 主要成分の變化…………………………………………………………………49
椪柑、高墻桶柑、雪柑、溫州蜜柑、麻豆文旦、石頭柚、グレープフルート……51
摘　　要 ……………………………………………………………………………59
附 貯藏庫管理要項 …………………………………………………………………61

柑橘類の貯藏試驗成績

技師 櫻井芳次郎

1. 貯　藏　庫

本貯藏庫は明治四十五年三月士林園藝試驗支所構內の山第三區南面山麓に接して建造されしものなり。面積6坪半($21.5m^2$)の煉瓦建平家コンクリート總張、入口は南面して二重扉(表扉はガラス扉、內扉上半は板扉、下半は可動隙板戶附)なり。外廓の高さ4.27m, 幅5.39m, 奥行6.15m. 庫內の高さ2.45m, 幅3.64m, 奥行3.64m. 天井に中央及奥の兩隅の3箇所に換氣筒あり、總じて改良されし現時の果實貯藏庫に比すれば些か舊式に屬し、殊に設置當時は山腹を穿ち三方の外壁は總て山土に直接せしめたるを以て庫內過濕に陷り、且冬期の雨多き際の果實貯藏成績頗る不良なりしかば大正十年より三方の外壁に山土を直接せしめざるやう約70cm—1mの間隔を造りてより好く貯藏の目的を達するに到れり。庫內には高さ1.76m, 長さ3.33m, 奥行0.67mの棚(段數5段、間隔0.30m) 6箇を配置せり。棚板の間隔を特に廣くせるは調査に便なると、ザボン類の如き大顆をも併せて貯藏する爲なり。少くとも年1回フォルマリン消毒を行へり。又ゴキブリ(油蟲)の害ある時は硫黄の燻蒸を爲せり。

庫內の溫度及濕度(每日午前十時1回測定)の月別平均を示せば次の如し。午前十時1回測定の爲、一般に高溫を示せるも同時刻に測定せる支所觀測所の百葉箱內の氣溫及濕度との關係を確知するに足るものあり。

士林園藝試驗支所果實貯藏庫內及庫外(百葉箱內)の氣溫及濕度比較表

(第一表)　　(每日午前十時1回觀測)

年度別	昭和五年				昭和六年				昭和七年			
溫度及濕度	溫度		濕度		溫度		濕度		溫度		濕度	
月別	庫內	庫外	庫內	庫外	庫內	庫外	庫內	庫外	庫內	庫外	庫內	庫外
	C	C	%	%	C	C	%	%	C	C	%	%
1月	16.7	16.6	88.3	76.4	16.1	17.5	85.6	75.5	16.4	14.3	85.9	64.2
2月	16.8	17.8	87.6	73.4	17.2	17.1	86.8	79.1	15.6	14.5	89.0	78.1

（第一表續）

年度別	昭和五年				昭和六年				昭和七年			
溫度及濕度	溫度		濕度		溫度		濕度		溫度		濕度	
月別	庫內	庫外	庫內	庫外	庫內	庫外	庫內	庫外	庫內	庫外	庫內	庫外
	C	C	%	%	C	C	%	%	C	C	%	%
3月	18.5	19.6	86.9	70.0	18.2	19.2	88.7	76.3	15.9	17.7	89.1	68.3
4月	22.4	25.6	93.0	69.6	20.2	22.8	86.7	75.2	20.2	22.5	90.8	71.7
5月	23.9	27.9	93.2	70.8	24.1	26.4	89.3	73.0	25.7	28.5	91.0	70.0
6月	26.8	29.4	89.6	68.1	25.8	28.8	89.6	69.5	26.4	28.8	91.0	73.9
7月	27.4	29.7	89.4	72.3	28.2	31.3	89.8	71.7	27.9	30.9	90.5	64.4
8月	28.5	30.8	89.3	68.0	27.9	30.7	90.5	68.3	27.9	30.1	90.2	69.6
9月	27.7	29.5	88.2	67.2	27.8	29.8	90.0	68.5	26.3	27.8	73.5	73.4
10月	24.2	25.6	85.0	69.1	23.8	24.3	88.5	69.2	23.5	25.0	87.4	66.9
11月	20.7	22.7	84.8	65.8	22.8	23.9	86.7	70.6	21.5	22.5	86.9	69.5
12月	18.8	20.2	86.4	73.8	18.9	18.9	86.2	71.1	18.4	19.1	76.7	70.5
年平均	22.7	24.6	88.1	70.4	22.6	24.2	87.5	72.3	22.14	23.5	86.7	70.4

柑橘類の貯藏に主として關係ある十月より三月頃に至る間の貯藏庫內の溫度は庫外（百葉箱內）より僅か攝氏1度乃至2度低溫なるに過ぎざるも１日の間の溫度の較差は庫外より少し。庫內は通風少きを以て關係濕度は貯藏期間にありては常に庫外より10—19%高く、之が爲柑橘類の萎凋を防ぐ事顯著なり。

2. 試驗調査の方法

（1） 供試せる柑橘類

大正九年以來斷續的に行へる各種試驗調査に供せる柑橘果實に對する處置に就ては、取扱上多少の差違ありしならんも大體に於て貯藏庫に收容する直前に石鹼水にて輕く水洗し、更に飽和硼酸水中に浸し、ガーゼ等にて拭きたるものを果面乾燥するを俟ちて試驗に供するを最も普通とせり。而してなる可く採取直後の新鮮なるものを供試することに努めたり。又試驗に供せる少量の柑橘或は特殊柑橘(レモン、グレープフルート或は晩白柚等)は本支所産のものを用ひたれど、稍大量のものは夫々島內主產地より搬入せり。

（2） 腐敗果の摘出

一定の期日に調査者が貯藏庫又は其他にある試驗果を檢閱し、腐敗果を見出せる時之を靜かに摘出し、其顆數を記錄し、時には病原を記載せり。玆に摘出せる所謂腐敗果とは病害專問の見地より嚴格に查定判斷せるものにあらずして、一般商品として價值の有無を念頭に置き素人眼に病斑の顯著となれるもの或は萎凋甚しく外觀汚化せるもの等を腐敗果として摘出除外し、

後には完全顆の販賣價値ありと調査者が判定せるものを殘せり。調査者が數次交代せる爲連年の判定が同一軌にあり得たりとは斷言し得ざるも筆者は引續き是等を統ぶる事に努めたり。

(3) 平均貯藏日數の算出

1回一定顆數の貯藏試驗成績中重要なる貯藏力の判定の爲、平均貯藏日數を次の如き樣式により之を算出せり。例により說明すべし。下記の貯藏記錄を得たるものとす。

(第二表)

貯藏顆數100顆		
調査日	貯藏日數	腐敗顆數
1月1日	1	0
1月5日	5	0
1月10日	10	5
1月15日	15	3
1月20日	20	10
1月25日	25	6
1月30日	30	7
2月4日	35	4
2月9日	40	8
2月14日	45	2
2月19日	50	1
2月24日	55	9
3月1日	60	14
3月6日	65	25
		完全顆殘6顆

計算

$$\left.\begin{array}{r} 65 \times 6 \\ 60 \times 25 \\ 55 \times 14 \\ 50 \times 9 \\ 45 \times 1 \\ 40 \times 2 \\ 35 \times 8 \\ 30 \times 4 \\ 25 \times 7 \\ 20 \times 6 \\ 15 \times 10 \\ 10 \times 3 \\ 5 \times 5 \end{array}\right\} \Sigma = 4135$$

$$\frac{4135}{100} = 41.35$$

∴平均貯藏日數＝41日

三月六日には現存6顆にして此完全貯藏日數65日なり。卽ち100顆中の6顆は65日の貯藏日數を有せり。而して此日腐敗顆として摘出せる25顆は前回の調査日三月一日迄は完全顆として存し、此貯藏日數60日なり。卽ち100顆の中25顆は60日の貯藏日數を有せり。以下同樣にして腐敗顆として或日に擧げられしものはその顆數丈け前回の調査日迄には完全顆として存せるものなり。かくして順次過去に遡りて腐敗顆數と前回の調査日迄の貯藏日數の兩因子の積の總和を貯藏總顆數(此場合100)にて除せる商が平均貯藏日數なり。

3. 柑橘貯藏中の腐敗狀況

椪柑、雪柑、桶柑及朱欒等合計6,250顆を大正十二年一月中旬より士林園藝試驗支所の貯藏庫にて約2箇月間貯藏し、それより殖產局養蠶所の冷藏庫に約5箇月間冷藏したるに此間兩庫を通じて4,614顆の腐敗顆を出せり。而して此中3,901顆の腐敗顆を調査し得たる結果を觀るに次

の如し。

（1）腐敗部の位置

（第三表）

腐敗部位置	腐敗顆數					腐敗百分率				
	椪柑	雪柑	桶柑	朱欒	小計	椪柑	雪柑	桶柑	朱欒	小計
						%	%	%	%	%
果梗部	1,949	828	68	89	2,934	80.94	84.84	79.07	20.[illegible]5	75.21
中央部	260	105	18	221	604	10.80	10.76	20.93	51.28	15.48
果頂部	199	43	0	121	363	8.26	4.40	0	28.07	9.31
計	2,408	976	86	431	3,901	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00

（2）腐敗病斑の種類

（第四表）

腐敗病斑	腐敗顆數					腐敗百分率				
	椪柑	雪柑	桶柑	朱欒	小計	椪柑	雪柑	桶柑	朱欒	小計
						%	%	%	%	%
青黴及綠黴	153	51	18	168	390	6.35	5.23	20.93	38.98	10.00
褐色腐敗	2,255	925	68	263	3,511	93.65	94.77	79.07	61.02	90.00
計	2,408	976	86	431	3,901	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00

腐敗部の位置につき觀るに、椪柑、雪柑及桶柑の如き普通の蜜柑と大形のザボン（朱欒）とは稍趣を異にせり。蜜柑類の最も腐敗し易き位置は果梗部にして、次に中央部、最も少きは果頂部なり。然るにザボンは中央部が侵さるる事最も多かりき。腐敗病斑の種類別を觀るに、青黴及綠黴による腐敗顆の甚少なりしは此長期間の貯藏中3回に亙りて硼酸水にて總ての果をガーゼにてふきたる爲著しく此種の腐敗を減じたるものと思はる。青黴及綠黴菌の果面を侵す位置は殆ど一定せざりき。表に示されたる如く蜜柑類の最も多く侵されし果梗部の腐敗は殆ど褐色腐敗によるものなりき。之は所謂「軸腐れ病」（stem-end rot）にして硼酸水程度の消毒液にては殺菌の效力殆どなきが如く思はれたり。之は果梗の附著せる部分（梗窪）を中心として最初小面積に亙りて果皮稍軟化し被害部擴大（約2—3cm直徑）すると共に此部分の果皮淡褐色を呈し果皮萎凋し革質となる。此部分を指頭にて輕く壓すれば歪没す。病徵進めば外觀程果肉は侵されざれど果梗軸を中心に腐敗擴大し行くものにして竟に果肉崩壞するに到る。之が病原菌には Phomopsis 及 Diplodia sp. 等あるを聞知す。ザボン類が本菌に侵さるること比較的少きは果梗部の組織緊密なるが爲なる可し。それよりも面積大なる中央部が青黴及綠黴に侵され易し。

「軸腐れ」以外の褐色腐敗には冷藏の爲特に起る斑沒（pitting）及「冷藏燒け」（cold scald）の生理的病害あり。斑沒は柑橘類中比較的果皮の平滑なる種類グレープフルート或は晩白柚等を2箇月以上に亙りて冷藏せる場合に見出さるるものなり。果皮の表面に淡褐色の小斑沒の生ずるのみにして內部に直接影響なけれど外觀を損するものなり。之は冷藏庫に入るる前に 1—2 週

間以上貯藏し所謂キュアリング（curing 柔皮萎凋）を行ひ果皮に彈力を帶ばしむる時は相當之を防止し得るものなり。冷藏燒けは冷藏庫の冷き水滴が永く果面に留る時その部分の果表皮組織損傷され褐色不正形の斑紋生ずるものにして其被害前者より少し。

4. 柑 橘 貯 藏 成 績 例

冬期と雖も氣溫高き本島にては柑橘類の貯藏は相當困難にして貯藏中腐敗顆の續出するものなり。之を冬期寒冷なる內地に比すれば雲泥の差違あり。近年本島にても改良せられたる柑橘貯藏庫が主產地に設置奬勵を見るに到りしは慶賀の至りなり。玆には士林園藝試驗支所其他にて貯藏せる成績を掲げ一般の參考に資す可し。

（第五表）　　第 一 例　　士林園藝試驗支所

種類	椪柑			雪柑			桶柑			朱欒		
入庫日	大正12年1月15日			同年 1月11日			同年 2月19日			同年 1月17日		
入庫數	3,006 顆			1,493 顆			562 顆			499 顆		
調査月日	貯藏日數	累積腐敗顆數	腐敗顆歩合	貯藏日數	累積腐敗顆數	腐敗顆歩合	貯藏日數	累積腐敗顆數	腐敗顆歩合	貯藏日數	累積腐敗顆數	腐敗顆歩數
大正12年			%			%						%
1月24日	10	62	2.06	14	10	0.67	—	—	—	8	7	1.40
2月1日	18	71	2.36	22	20	1.34	—	—	—	16	107	21.44
2月8日	25	106	3.53	29	31	2.08	—	—	—	23	133	26.65
2月19日	36	283	9.41	40	80	5.36	1	0	0	34	165	33:07
2月26日	43	434	14.44	47	96	6.43	8	0	0	41	171	34.27
3月5日	51	646	21.49	55	203	13.60	16	20	3.56	49	181	36.27
3月12日	58	1,014	33.73	62	263	17.95	23	35	6.23	56	191	38.28
3月16日	62	—	—	66	498	33.36	27	43	7.65	60	211	42.28

第二例　桶　　柑

貯藏場所　臺北植物檢查所果物棚

（第六表）　　貯藏顆數　15,557 顆

調査月日	貯藏日數	腐敗顆數	累積腐敗顆數	腐敗歩合	調査月日	貯藏日數	腐敗顆數	累積腐敗顆數	腐敗歩合
大正12年				%	大正12年				%
3月25日	1	20	20	0.13	3月31日	7	95	562	3.61
26日	2	28	48	0.31	4月1日	8	65	627	4.03
27日	3	150	198	1.27	2日	9	57	684	4.40
28日	4	193	391	2.51	3日	10	60	744	4.78
29日	5	31	422	2.71	4日	11	45	789	5.07
30日	6	45	467	3.00	5日	12	37	826	5.31

（第六表續）

調査月日	貯蔵日数	腐敗顆数	累積腐敗顆数	腐敗歩合	調査月日	貯蔵日数	腐敗顆数	累積腐敗顆数	腐敗歩合
大正12年				%	大正12年				%
4月6日	13	95	921	5.92	4月16日	23	200	2,158	13.87
7日	14	47	968	6.22	17日	24	110	2,268	14.58
8日	15	47	1,015	6.52	18日	25	172	2,440	15.68
9日	16	50	1,065	6.85	19日	26	120	2,560	16.46
10日	17	200	1,265	8.13	20日	27	129	2,689	17.28
11日	18	97	1,362	8.75	21日	28	110	2,799	17.99
12日	19	70	1,432	9.20	22日	29	250	3,049	19.60
13日	20	200	1,632	10.49	23日	30	575	3,624	23.29
14日	21	153	1,785	11.47	24日	31	1,083	4,707	30.26
15日	22	173	1,958	12.59					

第三例

（第七表）　レモン品種別　（士林）

品種		ユーリーカ		ヴイラフランカ		ゼノア	
供試顆数		100顆		50顆		30顆	
調査月日	貯蔵日数	完全顆数	完全顆歩合	完全顆数	完全顆歩合	完全顆数	完全顆歩合
昭和4年			%		%		%
11月22日	1	100	100.00	50	100.00	30	100.00
12月1日	10	100	100.00	50	100.00	30	100.00
12月5日	14	100	100.00	50	100.00	30	100.00
12月9日	18	100	100.00	50	100.00	29	96.67
12月16日	25	100	100.00	50	100.00	29	96.67
12月19日	28	99	99.00	50	100.00	29	96.67
12月23日	32	97	97.00	49	98.00	29	96.67
12月30日	39	94	94.00	49	98.00	29	96.67
昭和5年							
1月6日	46	87	87.00	48	96.00	29	96.67
1月13日	53	81	81.00	48	96.00	29	96.67
1月16日	56	81	81.00	48	96.00	29	96.67
1月20日	60	78	78.00	47	94.00	29	96.67
1月27日	67	73	73.00	42	84.00	27	90.01
1月30日	70	73	73.00	42	84.00	27	90.01
2月3日	74	69	69.00	40	80.00	23	76.69
2月7日	78	69	69.00	40	80.00	23	76.69
2月10日	81	65	65.00	35	70.00	18	60.04
2月17日	88	62	62.00	34	68.00	15	50.00
2月24日	95	56	56.00	31	62.00	14	46.72
3月3日	102	48	48.00	31	62.00	14	46.72
3月10日	109	43	43.00	29	58.00	13	43.39
3月13日	112	39	39.00	20	40.00	13	43.39
3月24日	123	33	33.00	20	40.00	12	40.00
3月31日	130	29	29.00	19	38.00	12	40.00
平均貯蔵日数			92日		102日		97日

第四例

（第八表）　晩白柚　（士林）

調査月日	貯蔵日数	供試顆22顆	
		完全顆数	完全顆歩合
昭和7年			%
1月23日	1	22	100.00
2月2日	11	21	95.46
2月8日	17	20	90.91
2月13日	22	20	90.91
2月27日	36	20	90.91
3月5日	43	20	90.91
3月12日	50	19	86.37
3月26日	64	19	86.37
3月30日	68	18	81.82
4月16日	85	18	81.82
4月19日	88	17	77.28
4月22日	91	17	77.28
4月23日	92	15	68.19
4月24日	93	15	68.19
4月26日	95	15	68.19
4月28日	97	14	63.64
4月30日	99	13	59.09
5月1日	100	12	54.55
5月4日	103	12	54.55
5月6日	105	12	54.55
5月7日	106	10	45.46
5月9日	108	※ 7	31.82
平均貯蔵日数			89日

※ 果肉褐色を帶び風味惡化せるを以て貯蔵を中止せり。

第五例　椪　柑

臺北州新莊郡鷺州庄水湳
李貴選氏園產

（第九表）　士林貯藏庫

調查月日	貯藏日數	貯藏庫 供試顆149顆	
		完全顆數	完全顆步合
			%
昭和7年 2月10日	1	149	100.00
2月16日	7	142	95.30
2月19日	10	133	89.26
2月20日	11	120	80.54
2月23日	14	116	77.85
2月24日	15	115	77.18
2月27日	18	115	77.18
3月2日	22	113	75.84
3月8日	28	105	70.47
3月10日	30	101	67.79
3月12日	32	98	65.77
3月18日	38	96	64.43
3月19日	39	96	64.43
3月26日	46	90	60.40
3月28日	48	90	60.40
4月2日	53	88	59.06
4月5日	56	85	57.05
4月8日	59	83	55.70
4月9日	60	81	54.36
4月12日	63	77	51.68
4月14日	65	76	51.01
4月16日	67	76	51.01
4月19日	70	76	51.01
4月23日	74	73	48.99
4月25日	76	68	45.64
4月26日	77	68	45.64
4月28日	79	66	44.30
4月30日	81	0	0

平均貯藏日數　52日

第六例　高墻桶柑

貯藏場所　貯藏庫
供試顆數　40顆

（第一〇表）　士林貯藏庫

調查月日	貯藏日數	完全顆數	完全顆步合
			%
昭和5年 4月1日	1	40	100.00
8日	8	39	97.50
15日	15	37	92.50
22日	22	36	90.00
30日	30	35	87.50
5月6日	36	33	82.50
13日	43	30	75.00
20日	50	23	57.50
27日	57	17	42.50
6月3日	64	15	37.50
10日	71	9	22.50
18日	79	5	12.50
24日	86	2	5.00

平均貯藏日數　50日

第七例　高墻桶柑

臺北州新莊郡鷺州庄水湳
李應謙氏園產

（第一一表）　士林貯藏庫

調查月日	貯藏日數	貯藏庫 供試顆128顆	
		完全顆數	完全顆步合
			%
昭和7年 2月10日	1	128	100.00
2月15日	6	128	100.00
2月23日	14	126	98.44
2月27日	18	126	98.44
3月8日	28	124	96.88
3月10日	30	123	96.09
3月12日	32	123	96.09
3月18日	38	121	94.53
3月24日	44	119	92.97
3月26日	46	118	92.19
4月2日	53	117	91.41
4月5日	56	115	89.84
4月9日	62	113	88.28
4月12日	65	111	86.72
4月14日	67	108	84.38
4月18日	71	105	82.03
4月19日	72	105	82.03
4月21日	74	101	78.91
4月23日	76	99	77.34
4月26日	79	96	75.00
4月28日	81	94	73.44
4月30日	83	94	73,44
5月7日	90	90	70.31
5月14日	97	90	70.31
5月19日	102	85	66.41
5月21日	104	78	60.94

平均貯藏日數　90日

五月二十一日萎凋甚しく外觀及風味不良となり商品的價値なしと認む。

第八例 夏　　橙

(第一二表)　　貯藏場所　貯藏庫
供試顆數　　14顆

調査月日	貯藏日數	完全顆數	完全顆步合	調査月日	貯藏日數	完全顆數	完全顆步合	調査月日	貯藏日數	完全顆數	完全顆步合
			%				%				%
昭和5年				昭和5年				昭和5年			
3月24日	1	14	100.00	5月 6日	43	5	35.71	6月18日	86	3	21.43
4月 1日	8	14	100.00	5月13日	50	5	35.71	6月24日	92	2	14.29
4月 8日	15	13	92.86	5月20日	57	4	28.57	7月 1日	99	0	0
4月15日	22	12	85.71	5月27日	64	4	28.57				
4月22日	29	7	50.00	6月 3日	71	3	21.43				
4月30日	37	5	35.71	6月10日	78	3	21.43	平均貯藏日數 41日			

第九例　袋掛けせる果實の貯藏力

柑橘果實を病蟲被害豫防の爲袋掛けせるものは、袋掛けせざるものと採果當時比較する時は、袋掛けせるもの果皮の色稍薄く、一見して幾分生氣を缺き從つて貯藏中腐敗菌に侵され易きが如く思はれたれば貯藏力を確むる爲次の試驗を行へり。

A 晩 白 柚

(第一二表)　　厚口サイト紙、袋掛90日間

供試顆數		袋掛けせるもの 50顆		袋掛けせざるもの 8顆		供試顆數		袋掛けせるもの 50顆		袋掛けせざるもの 8顆	
調査月日	貯藏日數	完全顆數	完全顆步合	完全顆數	完全顆步合	調査月日	貯顆日數	完全顆數	完全顆步合	完全顆數	完全顆步合
			%		%				%		%
昭和3年						昭和4年					
11月30日	1	50	100.00	8	100.00	3月11日	102	3	6.00	4	50.00
12月 6日	7	44	88.00	8	100.00	3月17日	108	2	4.00	4	50.00
12月13日	14	36	72.00	8	100.00	3月24日	115	2	4.00	4	50.00
12月20日	21	25	50.00	8	100.00	3月31日	122	2	4.00	3	37.50
12月27日	28	22	44.00	8	100.00	4月 8日	130	2	4.00	3	37.50
昭和4年											
1月 3日	35	15	30.00	8	100.00	4月16日	138	1	2.00	3	37.50
1月10日	42	9	18.00	8	100.00	4月25日	147	1	2.00	3	37.50
1月17日	49	8	16.00	8	100.00	4月30日	152	1	2.00	3	37.50
1月24日	56	5	10.00	7	87.50	5月 7日	159	0	0	2	25.00
1月31日	63	5	10.00	7	87.50	5月14日	166	—	—	1	12.50
						5月28日	180	—	—	0	0
2月 7日	70	5	10.00	7	87.50						
2月14日	77	5	10.00	7	87.50						
2月21日	84	5	10.00	7	87.50						
2月28日	91	5	10.00	6	75.00	平均貯藏日數			28日		113日

B 雪　　柑

（第一四表）　　薄口サイト紙、袋掛85日間

供試顆數		袋掛けせるもの 100顆		袋掛けせざるもの 80顆	
調査月日	貯藏日數	完全顆數	完全顆歩合	完全顆數	完全顆歩合
			%		%
昭和3年					
12月19日	1	100	100.00	80	100.00
12月25日	7	100	100.00	80	100.00
昭和4年					
1月 1日	14	99	99.00	80	100.00
1月 8日	21	96	96.00	73	91.25
1月15日	28	93	93.00	70	87.50
1月22日	35	88	88.00	54	67.50
1月29日	42	84	84.00	49	63.75
2月 5日	49	79	79.00	45	56.25
2月12日	56	74	74.00	42	52.50
2月19日	63	74	74.00	42	52.50
2月26日	70	56	56.00	27	33.75
3月 4日	76	46	46.00	27	33.75
3月11日	83	38	38.00	15	15.75
3月18日	90	29	29.00	11	13.75
3月25日	97	22	22.00	5	6.25
4月 1日	104	18	18.00	4	5.00
4月 8日	111	16	16.00	4	5.00
4月16日	119	13	13.00	4	5.00
4月25日	128	7	7.00	2	2.50
4月30日	133	6	6.00	1	1.25
5月 7日	140	5	5.00	1	1.25
5月14日	147	5	5.00	1	1.25
5月21日	154	3	3.00	0	0
5月28日	161	3	3.00	—	—
6月 4日	168	2	2.00	—	—
6月11日	175	0	0	—	—
平均貯藏日數			74日		55日

C グレープフルート・ダンカン

（第一五表）　　厚口サイト紙、袋掛77日間

供試顆數		袋掛けせるもの 40顆		袋掛けせざるもの 40顆	
調査月日	貯藏日數	完全顆數	完全顆歩合	完全顆數	完全顆歩合
			%		%
昭和4年					
2月14日	1	40	100.00	40	100.00
2月21日	8	37	92.50	35	87.50
2月23日	10	35	87.50	33	82.50
2月25日	12	35	87.50	32	80.00
3月 4日	19	31	77.50	27	67.50
3月11日	26	25	62.50	24	60.00
3月18日	33	18	45.00	20	50.00
3月25日	40	11	27.50	18	45.00
4月 1日	47	10	25.00	15	37.50
4月 8日	54	5	12.50	4	10.00
4月16日	62	5	12.50	3	7.50
4月25日	71	4	10.00	3	7.50
4月30日	76	3	7.50	1	2.50
5月 7日	83	1	2.50	1	2.50
5月14日	90	1	2.50	1	2.50
5月21日	97	0	0	0	0
平均貯藏日數			31日		31日

之により觀るに、袋掛けせる晩白柚の貯藏力の頗る弱きを認むべきなり。此成績を按ずるに、本種に對して袋掛けを行ひし時期尙早なりし爲、果實未だ完全なる大さに發達せざる時代（實際の晩白柚の採取時期は二月以後なり）にして、袋掛けの影響を果皮が特に影響を受け幾分軟白せる爲なるべし。何となれば其後年々一月頃より本種に對し袋掛けしつつあるものは何等貯藏力の低下せるを認めず。

スウキートオレンヂの雪柑及グレープフルート等に對する袋掛けの成績より按ずるに「完熟收穫期日より2箇月程前に袋掛けせるものは貯藏力特に低下せず」と概說するを得べし。されば嚴重なる病蟲害豫防の見地より幼果に對し袋掛けを行ふ問題とは別箇に採取果の美化を計る目的の爲に收穫約2箇月前に病蟲害なき果梗基部を有せる無被害果實に對して袋掛けを行ふは推奬す可き事なるべし。

5. 柑 橘 貯 藏 中 の 減 量

柑橘果實を採取せる後は母樹よりの物質補給の道絕たれ、果物として熟度は進み、呼吸作用進み果皮果肉の水分は果表皮を通して逼發し、更に表皮組織内にある油腺よりは揮發性精油を漸次逸散せしむる等の爲に果物の物質の量を減じ行くのみなり。是等失はるる物質の總量を『柑橘貯藏中の減量』とす。

貯藏中の減量程度は柑橘の種類或は個體により差違あるものにして、更に貯藏せらるる環境により著しき差違あるものなり。高溫に際すれば呼吸作用旺んとなり又逼發旺盛となる爲減量多くなり又低溫の時は之に反せり。貯藏環境多濕の際は減量少く、空氣乾燥して通風旺んなる場所に藏置さるれば減量多く萎凋甚しくなるものなり。低溫多濕の冷藏によれば柑橘果實の減量は著しく低下するものなり。

（1） 個體別による貯藏中の減量

前記貯藏庫及同貯藏庫前の舊事務所（普通室と代稱す）の机上に柑橘果實一定顆數を藏置し之が減量を調査せる成績次の如し。

（第一六表）

果實番號	椪柑20日間						グレープフルート・マーシュ20日間					
	貯藏庫			普通室			貯藏庫			普通室		
	大正12年12月11日	同12月30日		大正12年12月11日	同12月30日		大正14年1月6日	同1月25日		大正14年1月6日	同1月25日	-
	貯藏當日の重量	減量	減量步合	貯藏當日の重量	減量	減量步合	貯藏當日の重量	減量	減量步合	貯藏當日の重量	減量	減量步合
	瓦	瓦	%	瓦	瓦	%	瓦	瓦	%	瓦	瓦	%
1	180	15	8.33	189	27	× 14.29	302	8	× 2.65	354	31	× 8.76
2	179	14	7.82	186	23	12.37	291	6	2.06	344	29	× 8.43
3	178	16	× 8.99	186	21	11.29	287	7	2.44	339	26	× 7.67
4	178	16	× 8.99	183	26	× 14.21	284	7	2.46	329	19	5.78
5	173	17	× 9.83	176	24	× 13.64	271	7	× 2.58	307	25	× 8.14
6	167	14	8.38	169	23	× 13.61	260	6	× 2.30	303	22	7.26
7	161	14	8.70	164	22	× 13.41	255	7	2.75	301	17	5.65
8	159	15	× 9.43	157	20	12.74	247	6	2.43	300	20	6.67
9	159	16	× 10.06	156	19	12.18	245	6	2.45	291	16	5.50
10	158	14	8.86	156	20	12.82	245	6	2.45	272	25	× 9.19
11	155	15	× 9.68	149	22	× 14.77	—	—	—	—	—	—
12	153	13	8.50	148	19	12.84	—	—	—	—	—	—
13	148	14	× 9.46	148	19	12.84	—	—	—	—	—	—
14	148	14	× 9.46	147	19	12.93	—	—	—	—	—	—
15	147	12	8.16	142	19	× 13.38	—	—	—	—	—	—
16	143	12	8.39	142	18	12.68	—	—	—	—	—	—
17	143	14	× 9.79	137	19	× 13.87	—	—	—	—	—	—
18	139	13	× 9.35	136	20	× 14.71	—	—	—	—	—	—
19	138	12	8.70	132	18	× 13.64	—	—	—	—	—	—
20	117	16	× 13.68	131	17	12.98	—	—	—	—	—	—
平均	156	14	8.97	157	21	13.38	平均269	7	2.46	314	24	7.64

(第一六表續)

果實番號	高墻椪柑20日間						溫州蜜柑20日間					
	貯藏庫			普通室			貯藏庫			普通室		
	大正15年3月5日	同3月24日		大正15年3月5日	同3月24日		大正12年10月30日	同11月23日		大正12年10月30日	同11月25日	
	貯藏當日の重量	減量	減量步合	貯藏當日の重量	減量	減量步合	貯藏當日の重量	減量	減量步合	貯藏當日の重量	減量	減量步合
	g	g	%	g	g	%	g	g	%	g	g	%
1	245	31	× 12.65	259	43	× 16.60	217	48	× 22.12	213	59	× 27.70
2	234	31	13.25	248	39	× 15.73	214	40	18.69	208	49	23.56
3	218	24	11.01	226	36	× 15.93	203	39	19.21	200	49	24.50
4	218	26	11.93	226	32	14.16	203	42	20.69	192	54	× 28.13
5	212	17	8.02	220	37	× 16.82	194	42	× 21.65	189	47	24.87
6	212	34	× 16.04	216	32	14.81	189	38	20.11	185	50	× 27.03
7	212	27	12.74	216	33	× 15.28	181	38	20.99	182	48	× 26.37
8	211	30	× 14.22	210	31	14.76	179	41	× 22.91	180	43	23.89
9	197	30	× 15.23	207	30	14.49	172	42	× 24.42	179	51	× 28.49
10	193	21	10.88	196	36	× 18.37	169	44	× 26.04	175	44	25.14
11	190	21	11.05	187	27	14.44	165	39	× 23.64	174	44	25.29
12	190	24	12.63	184	22	11.96	163	33	20.25	174	47	× 27.01
13	178	20	11.24	181	32	× 17.68	160	34	21.25	172	40	23.26
14	177	30	× 16.95	178	34	× 19.10	158	30	18.99	166	38	22.89
15	176	25	× 14.20	178	33	× 18.54	157	34	× 21.66	166	41	24.70
16	162	18	11.11	176	22	12.50	155	32	20.65	159	44	× 27.67
17	157	21	× 13.38	171	25	14.62	149	30	20.13	156	43	× 27.56
18	149	19	12.75	169	21	12.43	134	30	× 22.39	153	39	25.49
19	—	—	—	159	22	13.84	129	28	× 21.71	150	37	24.67
20	—	—	—	143	19	13.29	125	28	× 22.40	149	38	25.50
平均	196	25	12.76	198	30	15.15	171	37	21.64	176	45	25.57

果實番號	雪柑 20 日間						ワシントンネーヴル20日間					
	貯藏庫			普通室			貯藏庫			普通室		
	六年12正12月11日	同12月30日		大正12年12月11日	同12月30日		大正14年11月27日	同12月16日		大正14年11月27日	同12月16日	
	貯藏當日の重量	減量	減量步合	貯藏當日の重量	減量	減量步合	貯藏當日の重量	減量	減量步合	貯藏當日の重量	減量	減量步合
	g	g	%	g	g	%	g	g	%	g	g	%
1	193	17	8.81	197	27	13.71	198	18	9.09	234	26	11.11
2	190	18	9.47	196	26	× 13.27	189	16	8.47	203	26	× 12.81
3	190	16	8.42	191	28	14.66	188	18	9.57	194	19	9.79
4	181	17	9.39	187	25	13.37	185	16	8.65	194	22	11.34
5	180	16	8.89	187	24	12.83	178	20	× 11.24	186	21	11.29
6	177	17	× 9.60	184	23	12.50	178	18	× 10.11	184	20	10.87
7	174	15	8.62	183	24	13.11	172	19	× 11.05	181	20	11.05
8	169	18	× 10.65	182	29	× 15.93	169	15	8.88	181	23	× 12.71
9	168	18	× 10.71	181	22	12.15	163	8	4.91	172	21	× 12.21
10	166	16	× 9.64	180	25	× 13.89	159	20	× 12.58	171	19	11.11
11	166	14	8.44	177	22	12.43	158	17	× 10.76	162	19	11.73
12	165	14	8.48	176	25	× 14.20	150	14	9.33	149	19	× 12.75
13	162	15	9.26	174	29	× 16.67	148	14	9.46	142	19	× 13.38
14	162	16	× 9.88	173	22	12.72	147	15	× 10.20	137	19	× 13.87
15	160	16	× 10.00	166	23	× 13.86	144	18	× 12.50	136	19	× 13.97
16	159	14	8.81	165	25	× 15.15	135	15	× 11.11	136	18	× 13.23
17	158	15	9.49	160	23	× 14.38	133	15	× 11.54	134	21	× 15.67
18	150	13	8.67	158	23	× 14.56	133	14	× 10.53	132	19	× 14.39
19	150	15	× 10.00	152	20	13.16	124	16	× 12.90	129	20	× 15.50
20	147	16	× 10.88	152	21	× 13.82	123	13	× 10.57	120	19	× 15.83
平均	168	16	9.52	176	24	13.64	159	16	10.06	164	20	12.20

（第一六表續）

果實番號	桶柑20日間						海梨30日間					
	貯藏庫			普通室			貯藏庫			普通室		
	大正13年1月29日	同2月17日		大正13年1月29日	同2月17日		大正15年1月14日	同2月12日		大正15年1月14日	同2月12日	
	貯藏當日の重量	減量	減量步合	貯藏當日の重量	減量	減量步合	貯藏當日の重量	減量	減量步合	貯藏當日の重量	減量	減量步合
	匁	匁	%	匁	匁	%	匁	匁	%	匁	匁	%
1	180	15	8.33	256	29	× 11.33	221	32	× 14.48	233	38	× 16.31
2	173	13	7.51	235	25	10.64	219	26	11.87	227	43	18.94
3	169	13	7.69	223	23	10.31	216	29	13.43	223	44	19.73
4	166	16	× 9.64	216	24	× 11.11	215	29	13.49	216	42	19.44
5	162	12	7.41	214	24	× 11.21	212	32	× 15.09	215	38	17.67
6	161	15	× 9.32	214	21	9.81	210	21	10.00	213	38	17.84
7	159	18	× 11.32	208	19	9.13	208	29	13.94	213	42	19.72
8	156	13	8.33	207	19	9.18	206	27	13.11	203	38	18.72
9	154	15	× 9.74	199	20	10.05	206	24	11.65	197	40	× 20.30
10	150	11	7.33	194	21	× 10.82	199	31	× 15.58	192	32	16.67
11	138	12	8.70	182	18	9.89	195	34	17.44	191	44	× 23.01
12	136	14	× 10.29	181	23	× 12.71	194	25	12.89	190	42	× 22.11
13	132	12	9.09	179	21	× 11.73	186	30	× 16.13	189	38	× 20.11
14	129	12	× 9.30	—	—	—	182	26	× 14.29	186	32	17.20
15	125	12	× 9.60	—	—	—	177	22	12.43	185	37	× 20.00
16	123	13	× 10.57	—	—	—	174	29	× 16.67	181	42	× 23.20
17	—	—	—	—	—	—	171	23	13.45	179	39	× 21.79
18	—	—	—	—	—	—	160	21	13.13	179	38	× 21.23
19	—	—	—	—	—	—	160	23	× 14.38	172	37	× 21.51
20	—	—	—	—	—	—	158	24	× 15.19	162	34	× 20.99
平均	151	14	9.27	208	22	10.58	193	27	13.99	197	39	19.80

果實番號	レモン・ユーリーカ30日間						朱欒110日間		
	貯藏庫			普通室			普通柑		
	大正13年12月10日	大正14年1月8日		大正13年12月10日	大正14年1月8日		大正13年1月8日	大正12年2月6日	
	貯藏當日の重量	減量	減量步合	貯藏當日の重量	減量	減量步合	貯藏當日の重量	減量	減量步合
	匁	匁	%	匁	匁	%	匁	匁	%
1	136	17	12.50	89	25	28.09	1,335	596	44.64
2	129	17	13.18	88	26	29.55	1,290	601	46.59
3	118	16	13.56	88	31	× 35.23	1,260	540	42.86
4	112	17	× 15.18	88	24	27.27	1,215	585	48.15
5	112	15	13.39	86	20	23.26	1,204	536	44.52
6	95	18	18.95	84	28	× 33.33	1,197	921	× 76.94
7	95	17	× 17.89	82	25	30.49	1,174	510	43.44
8	88	16	× 18.18	77	26	× 33.77	1,155	776	× 67.19
9	74	15	× 20.27	72	22	× 30.56	1,151	514	44.66
10	—	—	—	70	22	× 31.43	1,148	489	42.60
11	—	—	—	—	—	—	1,140	530	46.49
12	—	—	—	—	—	—	1,118	473	42.31
13	—	—	—	—	—	—	1,110	649	× 58.47
14	—	—	—	—	—	—	1,110	454	40.90
15	—	—	—	—	—	—	1,106	518	46.84
16	—	—	—	—	—	—	1,106	506	45.75
17	—	—	—	—	—	—	1,073	506	47.16
18	—	—	—	—	—	—	1,073	724	× 67.47
19	—	—	—	—	—	—	1,065	649	× 60.94
20	—	—	—	—	—	—	941	671	× 71.31
平均	107	16	14.95	82	25	30.49	1,149	587	50.09

（第十六表續）

果實番號	朱欒20日間						麻豆文旦30日間					
	貯藏庫			普通室			貯藏庫			普通室		
	大正12年11月3日	同12月2日		大正12年11月3日	同12月2日		大正13年9月12日	同10月11日		大正13日9月12日	同10月11日	
	貯藏當日の重量	減量	減量步合	貯藏當日の重量	減量	減量步合	貯藏當日の重量	減量	減量步合	貯藏當日の重量	減量	減量步合
	瓦	瓦	%	瓦	瓦	%	瓦	瓦	%	瓦	瓦	%
1	1,076	135	× 12.55	885	124	14.00	503	120	23.86	536	206	× 38.43
2	1,061	113	10.65	773	105	13.58	499	113	22.65	510	165	32.35
3	1,023	124	× 12.12	746	165	× 22.12	495	113	22.83	503	169	33.60
4	993	83	8.36	728	124	17.03	491	113	23.01	499	139	27.86
5	990	116	× 11.72	724	105	14.50	491	131	× 26.68	499	180	× 36.07
6	926	101	10.91	692	109	15.75	491	116	23.63	495	154	31.11
7	896	120	× 13.39	690	105	15.22	476	116	24.37	488	165	× 33.81
8	851	101	× 11.87	668	139	× 20.81	473	109	23.01	484	139	28.72
9	765	94	× 12.29	570	120	× 21.05	465	113	24.30	483	158	32.71
10	742	94	× 12.67	495	109	× 22.05	465	113	24.30	476	174	× 36.55
11	—	—	—	—	—	—	461	113	24.51	476	165	× 34.66
12	—	—	—	—	—	—	458	113	24.67	476	143	30.04
13	—	—	—	—	—	—	450	120	× 26.67	473	128	27.06
14	—	—	—	—	—	—	450	113	× 25.11	465	154	33.12
15	—	—	—	—	—	—	439	109	× 24.83	465	169	× 36.34
16	—	—	—	—	—	—	439	128	× 29.16	458	176	× 38.43
17	—	—	—	—	—	—	439	116	× 26.42	443	154	× 34.76
18	—	—	—	—	—	—	439	109	× 24.83	439	150	× 34.17
19	—	—	—	—	—	—	428	113	× 26.40	411	180	× 43.80
20	—	—	—	—	—	—	424	109	× 25.71	391	151	× 38.32
平均	932	108	11.65	697	121	17.36	464	115	24.78	479	161	33.61

×……平均減量步合より大なるもの

以上の如く供試顆を貯藏當日の重量の大なる順に整理し、夫々の一定期間に於ける減量步合をみるに、多少の例外はあるも大體に於て輕き個體程その減量步合大なるを知る。各種にありて輕き個體は大體に於て果形小なるもの多く（勿論多少の例外にある可きも）從つて小果程減量步合大なる事を斷言し得るものなり。

貯藏場所に就てみるに、普通室の空氣流動の激しき場所に藏置されしものは比較的多濕にして空氣流動の少き貯藏庫に藏置されしものより絕對減量及減量步合共に大なるは上記諸表により明示されたり。

（2） 長期貯藏中の減量

前項に於ては柑橘果實個體別による一定期間貯藏中の減量につき調査し『柑橘の貯藏中に於ける減量步合は個體により一定不變のものにあらざるも、大體に於て同一種にありては重量の小なるもの程減量步合多し』と論及せり。本項に於ては次の方法により更に長期貯藏中の減量步合を算定せり。

適期に採取せる、なる可く均質の果實一定箇數（10顆乃至20顆）の各顆の重量を秤量し、貯藏庫の棚或は事務室の机上（普通室）に安置し、每日一定時（大體午後三時）に夫々秤量記錄し、腐敗と

認めたるものは發見の都度之を除き、健全果のみを日日秤量せり。而して各顆毎1日の減量の平均を算出し、日日の累積減量を求めたり。更に腐敗顆出でし時は健全顆のみの減量の平均を求め之を最初よりの累積平均減量及步合を算出せり。(此算定に就ては各顆の減量及減量步合一定せざるを以て絶對正確を缺ぐ嫌あれど此種の調査記錄整理の都合上本法を採用せり)

減量を示すと同時に平均貯藏日數(本算出法につきては旣述する所あり)をも報告せり。極めて僅かの個體につきての平均貯藏日數なれば之を以て重大資料として取扱ふを避けたし。

普通室と貯藏庫に貯藏されし柑橘果實を比較するに貯藏庫のものは減量及減量步合少く且平均貯藏日數亦概して長く、柑橘果實の貯藏には特設の貯藏庫の必要なる理由の一端を玆に明示されしを惟ふものなり。

	貯藏場所	貯藏庫	普通室
朱欒	供試顆數	10顆	10顆
	一顆平均重量	932g	690g

(第一七表)

貯藏場所		貯藏庫				普通室			
調査月日	貯藏日數	完全顆數	完全顆步合	一顆平均減量	累積減量步合	完全顆數	完全顆步合	一顆平均減量	累積減量步合
大正12年			%	g	%		%	g	%
11月 3日	1	10	—	—	—	10	—	—	—
4日	2	10	—	6.3	—	10	—	5.6	—
5日	3	10	—	7.5	—	10	—	6.8	—
6日	4	10	—	4.9	—	10	—	7.1	—
7日	5	10	100	3.8	2.41	10	100	11.3	4.46
8日	6	10	—	6.8	—	10	—	4.5	—
9日	7	10	—	4.1	—	10	—	7.1	—
10日	8	10	—	5.3	—	10	—	6.0	—
11日	9	10	—	7.1	—	10	—	9.8	—
12日	10	10	100	7.1	5.68	10	100	3.8	8.99
13日	11	10	—	8.3	—	10	—	5.3	—
14日	12	10	—	8.3	—	10	—	7.1	—
15日	13	10	—	4.5	—	10	—	5.3	—
16日	14	10	—	5.3	—	10	—	7.9	—
17日	15	10	100	7.1	9.27	10	100	6.0	13.57
18日	16	10	—	5.6	—	10	—	7.1	—
19日	17	10	—	4.5	—	10	—	6.4	—
20日	18	10	—	6.0	—	10	—	6.0	—
21日	19	10	—	5.3	—	10	—	4.1	—
22日	20	10	100	3.0	11.89	9	90	3.8	17.54
23日	21	10	—	3.8	—	9	—	4.6	—
24日	22	10	—	4.5	—	8	—	4.2	—
25日	23	10	—	6.4	—	8	—	9.4	—
26日	24	10	—	6.8	—	8	—	5.2	—
27日	25	10	100	3.0	14.52	8	80	7.5	22.01
28日	26	10	—	4.5	—	8	—	6.1	—
29日	27	10	—	4.5	—	8	—	6.1	—
30日	28	10	—	4.9	—	8	—	2.8	—

貯藏場所		貯藏庫				普通室			
調査月日	貯藏日數	完全顆數	完全顆步合	一顆平均減量	累積減量步合	完全顆數	完全顆步合	一顆平均減量	累積減量步合
大正12年			%	g	%		%	g	%
12月 1日	29	10	—	4.5	—	8	—	4.2	—
2日	30	10	100	6.8	17.22	8	80	4.7	25.48
3日	31	10	—	1.9	—	7	—	7.5	—
4日	32	10	—	4.1	—	7	—	3.8	—
5日	33	10	—	2.6	—	7	—	3.8	—
6日	34	10	—	4.5	—	7	—	3.8	—
7日	35	10	100	5.6	19.23	7	70	5.9	29.07
8日	36	9	—	2.1	—	7	—	7.0	—
9日	37	9	—	4.2	—	6	—	3.8	—
10日	38	8	—	5.2	—	6	—	3.1	—
11日	39	8	—	2.8	—	6	—	5.0	—
12日	40	8	80	4.2	21.21	6	60	6.9	32.81
13日	41	8	—	4.2	—	6	—	3.8	—
14日	42	8	—	3.8	—	5	—	3.8	—
15日	43	8	—	3.8	—	5	—	3.8	—
16日	44	8	—	4.2	—	5	—	4.5	—
17日	45	8	80	8.9	23.88	5	50	3.8	35.67
18日	46	8	—	3.8	—	5	—	4.5	—
19日	47	7	—	3.7	—	5	—	6.8	—
20日	48	7	—	5.4	—	5	—	6.0	—
21日	49	6	—	2.7	—	5	—	6.0	—
22日	50	6	60	3.8	25.97	4	40	3.8	39.59
23日	51	6	—	3.8	—	4	—	3.8	—
24日	52	6	—	4.4	—	4	—	3.8	—
25日	53	5	—	3.8	—	4	—	3.8	—
26日	54	5	—	3.0	—	4	—	3.8	—
27日	55	5	50	3.8	27.98	4	40	4.7	42.48
28日	56	5	—	3.8	—	3	—	3.8	—

（第一七表續）

貯蔵場所		貯蔵庫				普通室			
調査月日	貯蔵日數	完全顆數	完全顆歩合	一顆平均減量	累積減量歩合	完全顆數	完全顆歩合	一顆平均減量	累積減量歩合
			%	g	%		%	g	%
大正12年 12月29日	57	5	—	3.8	—	3	—	3.8	—
30日	58	5	—	3.8	—	3	—	3.8	—
31日	59	5	—	3.8	—	2	—	3.8	—
大正13年 1月 1日	60	5	50	3.8	30.02	2	20	3.8	45.23
2日	61	5	—	4.5	—	1	—	3.8	—
3日	62	5	—	3.8	—	1	—	3.8	—
4日	63	5	—	3.8	—	1	—	3.8	—
5日	64	5	—	3.8	—	1	—	3.8	—
6日	65	5	50	3.8	32.14	1	10	3.8	47.99
7日	66	5	—	3.8	—	1	—	3.8	—
8日	67	5	—	3.8	—	1	—	3.8	—
9日	68	5	—	3.8	—	1	—	3.8	49.64
大正13年 1月10日	69	3	—	3.8	—	—	—	—	—
11日	70	2	20	3.8	34.17	—	—	—	—
12日	71	2	—	5.6	—	—	—	—	—
13日	72	2	—	3.8	—	—	—	—	—
14日	73	2	—	3.8	—	—	—	—	—
15日	74	2	—	3.8	—	—	—	—	—
16日	75	2	20	3.8	36.41	—	—	—	—
17日	76	2	—	3.8	—	—	—	—	—
18日	77	2	—	5.6	37.41	—	—	—	—
19日	78	—	—	—	—	—	—	—	—
平均貯蔵日數					58日	平均貯蔵日數			44日

麻豆文旦	貯蔵場所	貯蔵庫	普通室
	供試顆數	20顆	20顆
	一顆平均重量	464g	476g

（第一八表）

貯蔵場所		貯蔵庫				普通室			
調査月日	貯蔵日數	完全顆數	完全顆歩合	一顆平均減量	累積減量歩合	完全顆數	完全顆歩合	一顆平均減量	累積減量歩合
			%	g	%		%	g	%
大正13年 9月12日	1	20	—	—	—	20	—	—	—
13日	2	20	—	3.8	—	20	—	8.4	—
14日	3	20	—	3.8	—	20	—	7.5	—
15日	4	20	—	4.3	—	20	—	6.4	—
16日	5	20	100	4.3	3.49	20	100	5.8	5.90
17日	6	20	—	5.1	—	20	—	7.9	—
18日	7	20	—	4.3	—	20	—	7.5	—
19日	8	20	—	4.1	—	20	—	6.9	—
20日	9	20	—	6.2	—	20	—	7.7	—
21日	10	20	100	3.9	8.58	20	100	7.5	13.78
22日	11	20	—	3.8	—	20	—	6.6	—
23日	12	20	—	3.8	—	20	—	6.4	—
24日	13	20	—	3.8	—	20	—	4.3	—
25日	14	20	—	3.8	—	20	—	4.5	—
26日	15	20	100	3.8	12.67	20	100	4.7	19.35
27日	16	20	—	3.8	—	20	—	4.7	—
28日	17	20	—	3.8	—	20	—	3.8	—
29日	18	20	—	3.8	—	20	—	3.8	—
30日	19	20	—	3.8	—	20	—	6.0	—
10月 1日	20	20	100	3.8	16.77	20	100	5.8	24.41
2日	21	20	—	3.8	—	20	—	5.8	—
3日	22	20	—	3.8	—	20	—	4.1	—
大正13年 10月 4日	23	20	—	3.8	—	20	—	4.7	—
5日	24	20	—	3.8	—	20	—	5.1	—
6日	25	20	100	3.8	20.86	20	100	4.7	29.54
7日	26	20	—	3.8	—	20	—	4.5	—
8日	27	20	—	3.8	—	20	—	4.5	—
9日	28	20	—	3.8	—	20	—	3.8	—
10日	29	20	—	3.8	—	20	—	3.8	—
11日	30	20	100	3.8	24.96	20	100	3.8	33.82
12日	31	20	—	3.8	—	18	—	3.8	—
13日	32	20	—	3.8	—	18	—	3.8	—
14日	33	20	—	3.8	—	18	—	3.8	—
15日	34	20	—	3.8	—	18	—	4.2	—
16日	35	20	100	3.8	29.05	18	90	4.6	38.07
17日	36	20	—	3.8	—	17	—	3.8	—
18日	37	20	—	3.8	—	17	—	3.8	—
19日	38	20	—	3.8	—	15	—	3.8	—
20日	39	20	—	3.5	—	15	—	4.3	—
21日	40	20	100	3.8	33.15	13	65	3.8	42.16
22日	41	20	—	3.8	—	13	—	4.3	—
23日	42	20	—	3.9	—	11	—	4.1	—
24日	43	19	—	3.8	—	9	—	3.8	—
25日	44	19	—	3.8	—	9	—	3.8	—

(第十八表續)

貯藏場所		貯藏庫				普通室			
調査月日	貯藏日數	完全顆數	完全顆歩合	一顆平均減量	累積減量歩合	完全顆數	完全顆歩合	一顆平均減量	累積減量歩合
			%	g	%		%	g	%
大正13年 10月26日	45	19	95	3.8	37.26	9	45	3.8	46.37
27日	46	19	—	3.8	—	9	—	3.8	—
28日	47	19	—	3.8	—	9	—	3.8	—
29日	48	19	—	3.8	—	9	—	3.8	—
30日	49	18	—	3.8	—	9	—	3.8	—
31日	50	18	90	3.8	41.36	9	45	4.1	50.38
11月 1日	51	18	—	3.8	—	9	—	4.5	—
2日	52	18	—	3.8	—	8	—	3.8	—
3日	53	18	—	3.8	—	8	—	3.8	—
4日	54	18	—	3.8	—	8	—	3.8	—
5日	55	18	90	3.8	45.45	8	40	3.8	54.52
6日	56	18	—	3.8	—	8	—	3.8	—
7日	57	18	—	3.8	—	8	—	4.2	—
8日	58	18	—	3.8	—	7	—	3.8	—
9日	59	18	—	3.8	—	7	—	3.8	—
10日	60	18	90	3.8	49.55	7	35	3.8	58.59
11日	61	17	—	3.8	—	7	—	3.8	—
12日	62	17	—	3.8	—	7	—	3.8	—
13日	63	17	—	3.8	—	7	—	4.8	—
14日	64	17	—	3.8	—	7	—	4.8	—
15日	65	17	85	4.0	53.69	5	25	4.5	63.15
16日	66	16	—	3.8	—	4	—	5.6	—
17日	67	16	—	3.8	—	4	—	5.6	—
18日	68	16	—	3.8	—	2	—	3.8	—
19日	69	16	—	4.0	—	2	—	3.8	—
20日	70	16	80	4.0	57.87	2	10	3.8	67.90
21日	71	16	—	3.8	—	2	—	3.8	—
22日	72	16	—	3.8	—	2	—	5.6	—
23日	73	16	—	3.8	—	2	—	5.6	—
大正13年 11月24日	74	16	—	3.8	—	1	—	3.8	—
25日	75	16	80	3.8	61.96	1	—	3.8	73.03
26日	76	16	—	3.8	—	1	—	3.8	—
27日	77	16	—	4.0	—	1	—	7.5	—
28日	78	15	—	4.0	—	1	—	7.5	77.77
29日	79	15	—	3.8	—	—	—	—	—
30日	80	15	75	4.3	66.25	—	—	—	—
12月 1日	81	15	—	4.3	—	—	—	—	—
2日	82	14	—	4.6	—	—	—	—	—
3日	83	13	—	4.3	—	—	—	—	—
4日	84	11	—	3.8	—	—	—	—	—
5日	85	11	55	5.1	71.01	—	—	—	—
6日	86	11	—	5.1	—	—	—	—	—
7日	87	10	—	5.6	—	—	—	—	—
8日	88	10	—	5.6	—	—	—	—	—
9日	89	5	—	4.5	—	—	—	—	—
10日	90	5	25	5.3	76.64	—	—	—	—
11日	91	3	—	3.8	—	—	—	—	—
12日	92	3	—	3.8	—	—	—	—	—
13日	93	3	—	6.3	—	—	—	—	—
14日	94	3	—	6.3	—	—	—	—	—
15日	95	3	15	6.3	82.35	—	—	—	—
16日	96	2	—	5.6	—	—	—	—	—
17日	97	1	—	3.8	—	—	—	—	—
18日	98	1	—	3.8	—	—	—	—	—
19日	99	1	—	3.8	86.01	—	—	—	—
20日	100	—	—	—	—	—	—	—	—
平均貯藏日數					81日	平均貯藏日數			50日

	貯藏場所	貯藏庫	普通室
溫州蜜柑	供試顆數	20顆	20顆
	一顆平均重量	171g	176g

(第十九表)

貯藏場所		貯藏庫				普通室			
調査月日	貯藏日數	完全顆數	完全顆歩合	一顆平均減量	累積減量歩合	完全顆數	完全顆歩合	一顆平均減量	累積減量歩合
			%	g	%		%	g	%
大正12年 10月30日	1	20	—	—	—	20	—	—	—
31日	2	20	—	1.4	—	20	—	1.6	—
11月 1日	3	20	—	1.2	—	20	—	1.8	—
2日	4	20	—	1.0	—	20	—	1.8	—
3日	5	20	100	2.1	3.33	20	100	1.6	3.86
4日	6	20	—	1.4	—	20	—	1.4	—
大正12年 11月 5日	7	20	—	1.3	—	20	—	2.5	—
6日	8	20	—	1.5	—	20	—	2.1	—
7日	9	20	—	1.2	—	20	—	2.3	—
8日	10	20	100	1.1	7.13	20	100	1.8	9.60
9日	11	20	—	1.3	—	20	—	1.1	—
10日	12	20	—	1.0	—	20	—	1.5	—

（第一九表續）

貯蔵場所		貯蔵庫				普通室			
調査月日	貯蔵日數	完全顆數	完全顆歩合	一顆平均減量	累積減量歩合	完全顆數	完全顆歩合	一顆平均減量	累積減量歩合
大正12年			%	g	%		%	g	%
11月11日	13	20	—	1.0	—	20	—	1.4	—
12日	14	20	—	1.4	—	20	—	1.3	—
13日	15	20	100	1.2	10.58	20	100	1.4	13.41
14日	16	20	—	1.3	—	20	—	1.8	—
15日	17	20	—	1.5	—	20	—	1.4	—
16日	18	20	—	1.7	—	20	—	2.2	—
17日	19	20	—	1.0	—	20	—	2.1	—
18日	20	20	100	1.1	14.44	20	100	1.4	18.47
19日	21	20	—	0.9	—	20	—	1.6	—
20日	22	20	—	1.3	—	20	—	1.2	—
21日	23	20	—	1.2	—	20	—	1.0	—
22日	24	20	—	1.2	—	20	—	1.0	—
23日	25	20	100	1.1	17.78	20	100	1.1	21.82
24日	26	20	—	1.1	—	20	—	1.0	—
25日	27	20	—	1.2	—	20	—	1.2	—
26日	28	20	—	1.5	—	20	—	1.6	—
27日	29	20	—	1.2	—	20	—	1.4	—
28日	30	20	100	1.4	21.52	20	100	1.7	25.74
29日	31	20	—	1.6	—	20	—	1.1	—
30日	32	20	—	1.4	—	20	—	1.3	—
12月 1日	33	20	—	1.4	—	20	—	1.0	—
2日	34	20	—	1.2	—	20	—	1.2	—
3日	35	20	100	1.4	25.61	20	100	1.3	29.09
4日	36	20	—	1.8	—	19	—	1.4	—

貯蔵場所		貯蔵庫				普通室			
調査月日	貯蔵日數	完全顆數	完全顆歩合	一顆平均減量	累積減量歩合	完全顆數	完全顆歩合	一顆平均減量	累積減量歩合
大正11年			%	g	%		%	g	%
12月 5日	37	17	—	1.5	—	18	—	1.3	—
6日	38	14	—	1.1	—	16	—	1.4	—
7日	39	14	—	1.0	—	14	—	1.5	—
8日	40	14	70	1.0	29.36	14	70	1.1	32.90
9日	41	14	—	1.0	—	14	—	1.2	—
10日	42	14	—	1.0	—	13	—	1.3	—
11日	43	14	—	1.0	—	13	—	1.4	—
12日	44	14	—	0.8	—	13	—	1.8	—
13日	45	14	70	1.1	32.22	13	65	2.0	37.27
14日	46	14	—	1.4	—	12	—	1.8	—
15日	47	11	—	1.8	—	12	—	1.5	—
16日	48	8	—	1.0	—	12	—	2.1	—
17日	49	3	—	1.2	—	11	—	2.1	—
18日	50	3	15	1.0	35.96	11	55	2.5	42·95
19日	51	3	—	1.2	—	5	—	2.3	—
20日	52	3	—	1.5	—	5	—	1.8	—
21日	53	3	—	1.7	—	5	—	1.9	—
22日	54	3	—	1.3	—	5	—	1.3	—
23日	55	3	15	1.8	40.35	5	25	1.3	—
24日	56	2	—	2.0	—	5	—	2.2	—
25日	57	2	—	2.0	42.69	1	—	2.5	50.51
26日	58	0	0	—	—	0	0	—	—
平均貯蔵日數					43日	平均貯蔵日數			46日

	貯蔵場所	貯蔵庫	普通室
雪柑	供試顆數	20顆	20顆
	一顆平均重量	168g	176g

（第二〇表）

貯蔵場所		貯蔵庫				普通室			
調査月日	貯蔵日數	完全顆數	完全顆歩合	一顆平均減量	累積減量歩合	完全顆數	完全顆歩合	一顆平均減量	累積減量歩合
大正12年			%	g	%		%	g	%
12月11日	1	20	—	0	—	20	—	0	—
12日	2	20	—	1.4	—	20	—	1.9	—
13日	3	20	—	1.0	—	20	—	1.6	—
14日	4	20	—	1.0	—	20	—	1.8	—
15日	5	20	100	0.7	2.44	20	100	1.3	3.75
16日	6	20	—	1.0	—	20	—	1.1	—
17日	7	20	—	1.0	—	20	—	1.1	—
18日	8	20	—	0.8	—	20	—	1.3	—
19日	9	20	—	0.8	—	20	—	1.5	—
20日	10	20	100	0.9	5.12	20	100	1.2	7.27

貯蔵場所		貯蔵庫				普通室			
調査月日	貯蔵日數	完全顆數	完全顆歩合	一顆平均減量	累積減量歩合	完全顆數	完全顆歩合	一顆平均減量	累積減量歩合
大正12年			%	g	%		%	g	%
12月21日	11	20	—	1.0	—	20	—	1.0	—
22日	12	20	—	0.7	—	20	—	1.0	—
23日	13	20	—	0.5	—	20	—	1.0	—
24日	14	20	—	0.9	—	20	—	1.5	—
25日	15	20	100	0.8	7.44	20	100	1.3	10.57
26日	16	20	—	0.7	—	20	—	1.1	—
27日	17	20	—	0.7	—	20	—	1.5	—
28日	18	20	—	0.5	—	20	—	1.1	—
29日	19	20	—	1.0	—	20	—	1.5	—
30日	20	20	100	0.5	9.46	20	100	1.1	13.86

（第二〇表續）

貯蔵場所	貯蔵庫					普通室			
調査月日	貯蔵日數	完全穎數	完全穎歩合	一穎平均減量	累積減量歩合	完全穎數	完全穎歩合	一穎平均減量	累積減量歩合
			%	g	%		%	g	%
大正12年 12月31日	21	20	—	0.5	—	20	—	0.9	—
大正13年 1月 1日	22	20	—	0.5	—	20	—	1.0	—
2日	23	20	—	0.5	—	20	—	0.5	—
3日	24	20	—	0.5	—	20	—	1.0	—
4日	25	20	100	0.5	10.95	20	100	0.6	16.14
5日	26	20	—	0.5	—	20	—	1.0	—
6日	27	20	—	0.5	—	20	—	0.8	—
7日	28	20	—	0.5	—	19	—	1.0	—
8日	29	20	—	0.5	—	19	—	1.3	—
9日	30	20	100	0.5	12.44	19	95	0.7	18.86
10日	31	20	—	0.9	—	19	—	0.5	—
11日	32	20	—	0.8	—	19	—	1.0	—
12日	33	20	—	0.8	—	19	—	1.1	—
13日	34	20	—	0.7	—	19	—	1.0	—
14日	35	20	100	0.7	14.76	19	95	0.7	21.31
15日	36	20	—	0.6	—	19	—	0.9	—
16日	37	20	—	0.5	—	19	—	0.6	—
17日	38	20	—	0.5	—	16	—	0.6	—
18日	39	20	—	1.0	—	16	—	0.8	—
19日	40	20	100	0.5	16.61	16	80	0.8	23.41
20日	41	20	—	0.5	—	16	—	0.7	—
21日	42	20	—	0.8	—	16	—	0.5	—
22日	43	20	—	0.9	—	16	—	0.6	—
23日	44	20	—	0.8	—	16	—	0.7	—
24日	45	20	100	0.8	18.87	16	80	0.7	25.23
25日	46	19	—	0.7	—	16	—	0.6	—
26日	47	17	—	0.5	—	15	—	0.6	—
27日	48	17	—	0.5	—	13	—	0.8	—
28日	49	16	—	0.6	—	13	—	0.5	—
29日	50	16	80	0.5	20.54	13	65	0.7	27.05
30日	51	16	—	0.5	—	13	—	1.0	—
31日	52	16	—	0.7	—	13	—	0.5	—
2月 1日	53	16	—	0.5	—	13	—	0.5	—
2日	54	16	—	0.5	—	13	—	0.7	—
3日	55	16	80	0.5	22.14	12	60	0.6	28.92
4日	56	16	—	0.7	—	11	—	0.5	—

貯蔵場所	貯蔵庫					普通室			
調査月日	貯蔵日數	完全穎數	完全穎歩合	一穎平均減量	累積減量歩合	完全穎數	完全穎歩合	一穎平均減量	累積減量歩合
			%	g	%		%	g	%
大正13年 2月 5日	57	15	—	0.8	—	11	—	0.6	—
6日	58	14	—	0.6	—	4	—	0.8	—
7日	59	14	—	0.8	—	4	—	1.3	—
8日	60	14	70	0.8	24.35	4	20	2.0	31.88
9日	61	13	—	0.5	—	3	—	1.5	—
10日	62	13	—	1.0	—	3	—	1.2	—
11日	63	13	—	1.0	—	3	—	0.7	—
12日	64	13	—	1.0	—	3	—	0.7	—
13日	65	13	65	1.1	27.08	3	15	0.5	34.49
14日	66	12	—	1.2	—	3	—	0.8	—
15日	67	11	—	1.1	—	3	—	0.5	—
16日	68	6	—	1.0	—	3	—	0.8	—
17日	69	6	—	0.5	—	3	—	0.5	—
18日	70	6	30	0.5	29.64	3	15	1.0	36.53
19日	71	6	—	0.7	—	3	—	1.0	—
20日	72	6	—	0.8	—	3	—	1.5	—
21日	73	6	—	0.8	—	3	—	1.0	—
22日	74	6	—	1.0	—	3	—	1.5	—
23日	75	6	30	1.0	32.20	3	15	1.8	40.40
24日	76	6	—	0.9	—	3	—	1.3	41.14
25日	77	6	—	0.9	—	0	0	—	—
26日	78	3	—	0.5	—	—	—	—	—
27日	79	3	—	1.0	—	—	—	—	—
28日	80	3	15	1.0	34.76	—	—	—	—
29日	81	2	—	0.8	—	—	—	—	—
3月 1日	82	2	—	0.5	—	—	—	—	—
2日	83	2	—	1.0	—	—	—	—	—
3日	84	2	—	1.0	—	—	—	—	—
4日	85	2	10	1.0	37.32	—	—	—	—
5日	86	2	—	1.5	—	—	—	—	—
6日	87	2	—	1.5	—	—	—	—	—
7日	88	1	—	1.5	40.00	—	—	—	—
8日	89	0	0	—	—	—	—	—	—
平均貯蔵日數					66日	平均貯蔵日數			53日

ワシントンネーヴルオレンヂ	貯蔵場所	貯蔵庫	普通庫
	供試顆数	20顆	20顆
	一顆平均重量	159g	164g

(第二一表)

貯蔵場所		貯蔵庫						普通室					
調査月日	貯蔵日数	完全顆数	完全顆歩合	一顆平均減量	累積減量歩合	濕度	温度	完全顆数	完全顆歩合	一顆平均減量	累積減量歩合	濕度	温度
			%	g	%	%	C		%	g	%	%	C
大正14年 11月26日	1	20	—	0	—	80	21.5	20	—	0	—	74	19.6
27日	2	20	—	1.0	—	76	20.0	20	—	1.2	—	76	17.6
28日	3	20	—	1.0	—	63	19.0	20	—	1.3	—	59	19.2
29日	4	20	—	1.2	—	76	19.2	20	—	1.4	—	62	21.0
30日	5	20	100	0.9	2.58	81	19.5	20	100	1.1	3.05	95	16.6
5日間平均濕度温度	—	—	—	—	—	75	18.8	—	—	—	—	73	18.8
12月 1日	6	20	—	1.0	—	77	18.7	20	—	1.0	—	69	18.2
2日	7	20	—	1.0	—	66	17.8	20	—	1.1	—	60	16.8
3日	8	20	—	0.9	—	67	17.4	20	—	1.1	—	60	17.5
4日	9	20	—	1.0	—	68	16.5	20	—	1.2	—	57	17.3
5日	10	20	100	1.1	5.72	66	15.6	20	100	1.2	6.46	76	14.5
5日間平均濕度温度	—	—	—	—	—	69	17.2	—	—	—	—	64	16.9
6日	11	20	—	1.0	—	67	15.1	20	—	1.0	—	76	17.3
7日	12	20	—	0.9	—	75	16.2	20	—	0.9	—	75	15.4
8日	13	20	—	0.8	—	70	16.5	20	—	0.9	—	69	16.8
9日	14	20	—	0.7	—	82	17.5	20	—	1.0	—	72	21.9
10日	15	20	100	0.6	8.24	82	18.5	20	100	1.1	9.45	75	19.8
5日間平均濕度温度	—	—	—	—	—	75	16.8	—	—	—	—	73	18.2
11日	16	20	—	0.6	—	88	18.9	20	—	0.9	—	89	19.9
12日	17	20	—	0.6	—	81	18.8	20	—	0.8	—	73	18.8
13日	18	20	—	0.5	—	87	19.5	20	—	0.6	—	70	23.2
14日	19	20	—	0.5	—	88	20.3	20	—	1.0	—	67	25.6
15日	20	20	100	0.6	10.00	87	20.5	20	100	1.0	12.07	74	22.0
5日間平均濕度温度	—	—	—	—	—	86	19.6	—	—	—	—	75	21.9
16日	21	20	—	0.5	—	78	18.9	20	—	1.0	—	85	20.0
17日	22	20	—	0.8	—	74	18.2	20	—	0.7	—	79	16.0
18日	23	20	—	0.8	—	72	16.5	20	—	0.8	—	76	14.2
19日	24	20	—	0.7	—	73	17.9	20	—	0.6	—	78	17.5
20日	25	20	100	0.8	12.26	76	17.5	19	95	0.6	12.26	81	12.0
5日間平均濕度温度	—	—	—	—	—	75	17.8	—	—	—	—	80	15.9
21日	26	20	—	0.8	—	69	15.0	19	—	0.6	—	82	14.0
22日	27	20	—	0.8	—	65	15.0	19	—	0.7	—	70	13.0
23日	28	19	—	0.7	—	79	15.2	19	—	0.8	—	77	16.0
24日	29	19	—	0.8	—	70	17.6	19	—	0.9	—	83	18.0
25日	30	18	90	0.7	14.65	66	20.0	16	80	0.7	14.51	59	22.6
5日間平均濕度温度	—	—	—	—	—	70	16.6	—	—	—	—	74	16.7

（第二一表續）

貯蔵場所		貯蔵庫						普通室					
調査月日	貯蔵日数	完全穎数	完全穎歩合	一穎平均減量	累積減量歩合	濕度	温度	完全穎数	完全穎歩合	一穎平均減量	累積減量歩合	濕度	温度
大正14年			%	g	%	%	C		%	g	%	%	C
12月26日	31	18	—	0.6	—	83	18.8	16	—	0.9	—	62	25.0
27日	32	16	—	0.7	—	89	19.0	16	—	0.8	—	78	21.6
28日	33	16	—	0.8	—	89	19.4	16	—	0.8	—	77	22.8
29日	34	14	—	0.5	—	88	19.3	16	—	0.5	—	84	20.0
30日	35	14	70	0.5	16.60	89	19.5	16	80	0.5	16.65	87	12.0
5日間平均濕度温度	—	—	—	—	—	88	19.2	—	—	—	—	78	20.3
31日	36	14	—	0.6	—	87	19.0	16	—	0.6	—	86	11.0
大正15年 1月 1日	37	14	—	0.6	—	85	18.9	16	—	0.7	—	81	12.0
2日	38	14	—	0.6	—	87	18.2	16	—	0.7	—	76	14.0
3日	39	14	—	0.8	—	85	17.3	16	—	0.7	—	76	14.0
4日	40	14	70	0.9	18.81	86	15.8	16	80	0.8	18.78	89	15.3
5日間平均濕度温度	—	—	—	—	—	86	17.8	—	—	—	—	82	13.3
5日	41	9	—	0.6	—	84	15.5	10	—	0.5	—	81	12.0
6日	42	9	—	0.6	—	82	15.1	10	—	0.6	—	78	12.0
7日	43	9	—	0.9	—	85	14.6	10	—	0.7	—	65	18.2
8日	44	7	—	0.5	—	86	15.2	10	—	0.9	—	66	14.6
9日	45	7	35	0.7	20.88	82	14.5	6	30	0.8	20.91	74	14.2
5日間平均濕度温度	—	—	—	—	—	84	15.0	—	—	—	—	73	14.2
10日	46	7	—	0.6	—	82	14.3	6	—	0.9	—	86	14.8
11日	47	7	—	0.7	—	82	15.7	6	—	1.0	—	68	18.9
12日	48	6	—	0.7	—	86	16.5	6	—	1.0	—	72	20.4
13日	49	6	—	0.8	—	86	17.5	6	—	1.3	—	73	21.9
14日	50	4	20	0.5	22.96	89	18.0	2	10	1.0	24.09	82	22.4
5日間平均濕度温度	—	—	—	—	—	85	16.4	—	—	—	—	76	19.7
15日	51	4	—	0.5	—	89	19.0	2	—	0.5	—	83	19.4
16日	52	4	—	0.8	—	84	17.2	2	—	0.8	—	78	13.9
17日	53	4	—	0.5	—	88	18.0	2	—	0.5	—	83	18.6
18日	54	4	—	0.5	—	89	18.1	2	—	0.8	—	60	24.7
19日	55	4	20	0.6	24.78	86	18.3	2	10	1.0	26.28	85	19.1
5日間平均濕度温度	—	—	—	—	—	87	18.1	—	—	—	—	78	19.1
20日	56	4	—	1.1	—	82	16.5	2	—	1.5	27.20	82	13.7
21日	57	2	—	1.0	—	83	16.0	0	0	—	—	73	13.7
22日	58	2	—	1.0	—	82	15.5	—	—	—	—	—	—
23日	59	1	—	1.0	27.36	79	14.8	—	—	—	—	—	—
24日	60	0	0	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
		平均貯蔵日数 42日				平均 80	平均 17.5	平均貯蔵日数 42日				平均 75	平均 17.4

椪柑	貯藏場所	貯藏庫	普通室
	供試顆數	20顆	20顆
	一顆平均重量	156g	157g

(第二二表)

貯藏場所		貯藏庫				普通室			
調査月日	貯藏日數	完全顆數	完全顆歩合	一顆平均減量	累積減量歩合	完全顆數	完全顆歩合	一顆平均減量	累積減量歩合
			%	g	%		%	g	%
大正12年12月11日	1	20	—	0	—	20	—	0	—
12日	2	20	—	2.1	—	20	—	1.6	—
13日	3	20	—	1.0	—	20	—	1.5	—
14日	4	20	—	0.7	—	20	—	1.3	—
15日	5	20	100	0.6	2.76	20	100	1.2	3.57
16日	6	20	—	0.9	—	20	—	1.0	—
17日	7	20	—	0.7	—	20	—	1.4	—
18日	8	20	—	0.7	—	20	—	0.9	—
19日	9	20	—	0.9	—	20	—	1.1	—
20日	10	20	100	0.6	5.19	20	100	1.1	7.07
21日	11	20	—	0.5	—	20	—	0.9	—
22日	12	20	—	0.6	—	20	—	0.8	—
23日	13	20	—	0.5	—	20	—	1.0	—
24日	14	20	—	0.8	—	20	—	1.2	—
25日	15	20	100	0.7	7.18	20	100	0.9	10.13
26日	16	20	—	0.6	—	20	—	1.0	—
27日	17	20	—	0.6	—	20	—	1.1	—
28日	18	18	—	0.5	—	20	—	0.6	—
29日	19	18	—	1.0	—	20	—	1.0	—
30日	20	18	90	0.5	9.23	20	100	0.9	13.06
31日	21	18	—	0.5	—	20	—	1.0	—
大正13年1月1日	22	18	—	0.5	—	20	—	0.5	—
2日	23	18	—	0.5	—	20	—	1.0	—
3日	24	18	—	0.5	—	20	—	0.5	—
4日	25	18	90	0.5	10.83	20	100	0.6	15.35
5日	26	18	—	0.5	—	20	—	1.0	—
6日	27	18	—	0.6	—	20	—	1.6	—
7日	28	17	—	0.5	—	20	—	0.9	—
8日	29	17	—	0.5	—	14	—	0.8	—
9日	30	17	85	0.5	12.50	14	70	0.6	18.41
10日	31	17	—	0.7	—	14	—	0.5	—
11日	32	17	—	0.7	—	14	—	0.9	—
12日	33	17	—	0.7	—	14	—	1.0	—
13日	34	17	—	0.6	—	14	—	1.0	—
14日	35	17	85	0.8	14.74	14	70	0.7	21.02

貯藏場所		貯藏庫				普通室			
調査月日	貯藏日數	完全顆數	完全顆歩合	一顆平均減量	累積減量歩合	完全顆數	完全顆歩合	一顆平均減量	累積減量歩合
			%	g	%		%	g	%
大正13年1月15日	36	17	—	0.8	—	14	—	0.8	—
16日	37	17	—	0.6	—	14	—	0.7	—
17日	38	14	—	0.5	—	8	—	0.8	—
18日	39	14	—	0.8	—	8	—	0.5	—
19日	40	14	70	0.5	16.79	8	40	0.6	23.18
20日	41	14	—	0.5	—	8	—	0.9	—
21日	42	14	—	0.8	—	8	—	0.5	—
22日	43	14	—	1.0	—	8	—	0.5	—
23日	44	14	—	1.1	—	8	—	0.6	—
24日	45	14	70	1.1	19.68	8	40	0.8	25.29
25日	46	14	—	1.1	—	8	—	0.9	—
26日	47	12	—	1.1	—	8	—	0.8	—
27日	48	4	—	0.5	—	5	—	0.6	—
28日	49	4	—	0.9	—	5	—	0.6	—
29日	50	4	20	0.8	22.50	5	25	0.7	27.58
30日	51	4	—	0.8	—	5	—	0.9	—
31日	52	4	—	0.6	—	5	—	0.6	—
2月1日	53	4	—	0.8	—	5	—	0.6	—
2日	54	4	—	1.0	—	5	—	0.7	—
3日	55	4	20	1.3	25.38	5	25	0.8	29.87
4日	56	4	—	0.8	—	5	—	0.8	—
5日	57	3	—	0.8	—	5	—	1.1	—
6日	58	2	—	0.5	—	3	—	1.0	—
7日	59	2	—	0.8	—	3	—	1.3	—
8日	60	2	10	0.8	27.75	3	15	1.8	33.69
9日	61	2	—	1.0	—	2	—	1.0	—
10日	62	2	—	1.0	—	2	—	0.8	—
11日	63	2	—	0.8	—	2	—	1.5	—
12日	64	2	—	1.0	—	2	—	1.3	—
13日	65	2	10	1.3	31.03	2	10	1.3	37.45
14日	66	2	—	1.0	31.67	2	—	1.3	—
15日	67	0	0	—	—	1	—	1.0	38.92
16日	68	—	—	—	—	0	0	—	—
		平均貯藏日數44日				平均貯藏日數42日			

グレープフルート・マーシユ	貯蔵場所	貯蔵庫	普通室
	供試顆数	10顆	10顆
	一顆平均重量	269g	314g

（第二三表）

貯蔵場所		貯蔵庫						普通室					
調査月日	貯蔵日数	完全顆数	完全顆歩合	一減顆平均量	累減量歩積合	湿度	温度	完全顆数	完全顆歩合	一減顆平均量	累減量歩積合	湿度	温度
			%	g	%	%	C		%	g	%	%	C
大正14年													
1月 6日	1	10	—	0	—	91	17.8	10	—	0	—	72	19.4
7日	2	10	—	0.5	—	89	17.8	10	—	1.7	—	71	18.4
8日	3	10	—	0.5	—	90	17.5	10	—	1.7	—	74	18.6
9日	4	10	—	0.5	—	91	17.3	10	—	1.4	—	81	14.2
10日	5	10	100	0.5	0.74	91	17.0	10	100	1.6	2.04	67	18.2
5日間平均温度湿度	—	—	—	—	—	90	17.5	—	—	—	—	73	17.8
11日	6	10	—	0.5	—	93	17.0	10	—	1.1	—	65	18.5
12日	7	10	—	0.5	—	94	17.0	10	—	1.0	—	62	19.2
13日	8	10	—	0.5	—	91	17.5	10	—	1.1	—	93	17.4
14日	9	10	—	0.5	—	93	17.6	10	—	1.7	—	76	18.4
15日	10	10	100	0.5	1.67	94	18.0	10	100	1.6	4.11	78	18.4
5日間平均温度湿度	—	—	—	—	—	93	17.4	—	—	—	—	75	18.4
16日	11	10	—	0.5	—	94	17.5	10	—	1.2	—	95	13.6
17日	12	10	—	0.5	—	83	17.5	10	—	1.2	—	92	13.2
18日	13	10	—	0.5	—	88	17.0	10	—	0.9	—	87	15.0
19日	14	10	—	0	—	92	16.0	10	—	1.2	—	88	15.6
20日	15	10	100	0	2.23	95	15.6	10	100	1.0	5.86	95	14.6
5日間平均温度湿度	—	—	—	—	—	90	16.7	—	—	—	—	91	14.4
21日	16	10	—	0.2	—	96	15.6	10	—	0.8	—	84	14.2
22日	17	10	—	0.2	—	90	16.0	10	—	0.6	—	71	16.8
23日	18	10	—	0	—	89	18.5	10	—	1.0	—	56	24.2
24日	19	10	—	0	—	88	18.3	10	—	1.0	—	78	18.4
25日	20	10	100	0.1	2.41	87	18.0	10	100	1.3	7.36	78	17.0
5日間平均温度湿度	—	—	—	—	—	90	17.3	—	—	—	—	73	18.1
26日	21	10	—	0.2	—	92	17.2	10	—	1.7	—	73	18.6
27日	22	10	—	0.5	—	94	17.3	10	—	1.0	—	77	19.4
28日	23	10	—	0.7	—	94	17.0	10	—	1.2	—	64	18.5
29日	24	10	—	0.4	—	96	17.0	10	—	0.8	—	95	14.8
30日	25	10	100	0.3	3.20	90	15.5	10	100	0.6	9.04	68	8.6
5日間平均温度湿度	—	—	—	—	—	93	16.8	—	—	—	—	75	16.0
1日	26	10	—	0.5	—	94	13.0	10	—	0.5	—	84	7.2
2月 1日	27	10	—	0.6	—	91	12.7	10	—	0.7	—	92	7.5
2日	28	10	—	0.5	—	91	12.6	10	—	0.9	—	91	8.6
3日	29	10	—	0.5	—	92	12.7	10	—	0.6	—	71	15.2
4日	30	9	90	0.1	4.01	94	14.8	10	100	1.0	10.22	69	19.6
5日間平均温度湿度	—	—	—	—	—	92	13.2	—	—	—	—	81	11.6
5日	31	9	—	0	—	94	17.0	9	—	0.5	—	71	22.4
6日	32	9	—	0.1	—	98	16.5	9	—	0.7	—	75	21.0
7日	33	8	—	0.9	—	88	15.5	9	—	1.2	—	73	13.4
8日	34	8	—	0.1	—	79	17.0	9	—	0.9	—	64	16.3
9日	35	8	80	0	4.42	93	15.1	9	90	1.6	11.78	60	21.4
5日間平均温度湿度	—	—	—	—	—	90	16.2	—	—	—	—	69	18.9

(第二三表續)

貯藏場所		貯藏庫						普通室					
調査月日	貯藏日數	完全顆數	完全顆歩合	一顆平均減量	累積減量歩合	濕度	溫度	完全顆數	完全顆歩合	一顆平均減量	累積減量歩合	濕度	溫度
			%	g	%	%	℃		%	g	%	%	℃
大正14年													
1月10日	36	8	—	0	—	93	14.9	8	—	1.1	—	75	13.4
11日	37	8	—	0.5	—	93	15.0	7	—	1.2	—	70	15.4
12日	38	8	—	0.6	—	91	16.3	7	—	1.0	—	90	16.2
13日	39	8	—	0.7	—	94	16.0	7	—	1.3	—	72	14.6
14日	40	7	70	0.5	5.28	92	15.5	6	60	0.9	13.54	90	15.4
5日間平均濕度溫度	—	—	—	—	—	93	15.5	—	—	—	—	79	15.0
15日	41	7	—	0.5	—	98	17.0	6	—	0.9	—	83	18.8
16日	42	7	—	0.4	—	95	16.7	6	—	0.9	—	81	18.6
17日	43	7	—	0.6	—	94	17.5	5	—	1.0	—	69	24.2
18日	44	7	—	0.6	—	94	18.5	4	—	1.1	—	67	25.0
19日	45	7	70	0.6	6.28	91	17.8	4	40	1.4	15.22	79	11.4
5日間平均濕度溫度	—	—	—	—	—	94	17.5	—	—	—	—	75	19.6
20日	46	7	—	0.6	—	88	15.5	4	—	1.5	—	91	9.8
21日	47	7	—	0.6	—	90	15.0	4	—	1.4	—	46	16.6
22日	48	7	—	0.5	—	89	14.7	4	—	1.0	—	51	16.0
23日	49	7	—	0.5	—	88	14.5	4	—	1.9	—	57	15.6
24日	50	7	70	0.6	7.32	90	14.3	4	40	1.0	17.39	84	11.8
5日間平均濕度溫度	—	—	—	—	—	89	14.8	—	—	—	—	66	14.0
25日	51	7	—	0.5	—	92	13.6	4	—	1.0	—	84	12.4
26日	52	7	—	0.8	—	94	13.5	4	—	1.7	—	92	11.8
27日	53	7	—	0.6	—	91	13.2	2	—	1.0	18.57	47	15.4
28日	54	7	—	0.5	—	94	14.3	0	0	—	—	—	—
3月1日	55	7	70	0.5	8.40	79	15.8	—	—	—	—	—	—
5日間平均濕度溫度	—	—	—	—	—	90	14.1	—	—	—	—	—	—
2日	56	7	—	0.5	—	87	15.6	—	—	—	—	—	—
3日	57	7	—	0.5	—	90	16.0	—	—	—	—	—	—
4日	58	7	—	0.5	—	88	17.0	—	—	—	—	—	—
5日	59	7	—	0.6	—	83	17.2	—	—	—	—	—	—
6日	60	7	70	0.7	9.44	83	17.5	—	—	—	—	—	—
5日間平均濕度溫度	—	—	—	—	—	86	16.7	—	—	—	—	—	—
7日	61	6	—	0.7	—	83	17.0	—	—	—	—	—	—
8日	62	6	—	0.6	—	94	17.3	—	—	—	—	—	—
9日	63	5	—	0.8	—	93	17.6	—	—	—	—	—	—
10日	64	5	—	1.0	—	92	17.5	—	—	—	—	—	—
11日	65	5	50	0.5	10.78	89	17.5	—	—	—	—	—	—
5日間平均濕度溫度	—	—	—	—	—	90	17.4	—	—	—	—	—	—
12日	66	5	—	0.9	—	87	18.0	—	—	—	—	—	—
13日	67	3	—	0.8	—	89	19.0	—	—	—	—	—	—
14日	68	3	—	0.7	—	89	20.0	—	—	—	—	—	—
15日	69	3	—	0.5	—	88	19.3	—	—	—	—	—	—
16日	70	3	30	0.8	12.16	89	18.5	—	—	—	—	—	—
5日間平均濕度溫度	—	—	—	—	—	88	19.0	—	—	—	—	—	—
17日	71	3	—	1.7	—	94	18.5	—	—	—	—	—	—
18日	72	3	—	0.7	—	94	18.5	—	—	—	—	—	—
19日	73	3	—	0.8	—	92	18.7	—	—	—	—	—	—
20日	74	3	—	0.5	—	94	18.0	—	—	—	—	—	—
21日	75	3	30	0.5	13.72	91	17.8	—	—	—	—	—	—
5日間平均濕度溫度	—	—	—	—	—	93	18.3	—	—	—	—	—	—

（第二三表續）

貯蔵場所		貯蔵庫						普通室					
調査月日	貯蔵日數	完全顆數	完全顆歩合	一顆平均減量	累積減量歩合	濕度	温度	完全顆數	完全顆歩合	一顆平均減量	累積減量歩合	濕度	温度
大正14年			%	g	%	%	C		%	g	%	%	C
3月22日	76	3	—	0.5	—	86	16.9	—	—	—	—	—	—
23日	77	3	—	0.8	—	94	19.5	—	—	—	—	—	—
24日	78	2	—	0.5	—	94	19.5	—	—	—	—	—	—
25日	79	2	—	0.5	—	94	19.0	—	—	—	—	—	—
26日	80	2	20	0.5	14.75	94	19.0	—	—	—	—	—	—
5日間平均濕度温度	—	—	—	—	—	92	18.8	—	—	—	—	—	—
27日	81	2	—	0.5	—	89	18.5	—	—	—	—	—	—
28日	82	2	—	0.5	—	94	18.0	—	—	—	—	—	—
29日	83	2	—	0.5	—	93	18.3	—	—	—	—	—	—
30日	84	2	—	0.5	—	94	16.5	—	—	—	—	—	—
31日	85	2	20	0.5	15.69	94	16.5	—	—	—	—	—	—
5日間平均濕度温度	—	—	—	—	—	93	17.6	—	—	—	—	—	—
4月 1日	86	2	—	0.5	—	93	17.2	—	—	—	—	—	—
2日	87	2	—	0.5	—	94	18.3	—	—	—	—	—	—
3日	88	2	—	0.5	—	97	17.8	—	—	—	—	—	—
4日	89	2	—	0.5	—	89	18.5	—	—	—	—	—	—
5日	90	2	20	0.5	16.62	86	18.6	—	—	—	—	—	—
5日間平均濕度温度	—	—	—	—	—	92	18.1	—	—	—	—	—	—
6日	91	2	—	0.5	—	78	17.5	—	—	—	—	—	—
7日	92	2	—	0.5	—	88	16.6	—	—	—	—	—	—
8日	93	2	—	0.5	—	91	16.5	—	—	—	—	—	—
9日	94	2	—	0.5	—	94	15.5	—	—	—	—	—	—
10日	95	2	20	0.5	17.55	88	16.5	—	—	—	—	—	—
5日間平均濕度温度	—	—	—	—	—	88	16.5	—	—	—	—	—	—
11日	96	2	—	0.5	17.73	94	16.0	—	—	—	—	—	—
12日	97	0	0	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
		平均貯蔵日數 62日				平均 91	平均 16.8	平均貯蔵日數 44日				平均 76	平均 16.1

高墻桶柑	貯蔵場所	貯蔵庫	普通室
	供試顆數	20顆	20顆
	一顆平均重量	194g	197g

（第二四表）

貯蔵場所		貯蔵庫						普通室					
調査月日	貯蔵日數	完全顆數	完全顆歩合	一顆平均減量	累積減量歩合	濕度	温度	完全顆數	完全顆歩合	一顆平均減量	累積減量歩合	濕度	温度
大正15年			%	g	%	%	C		%	g	%	%	C
3月 5日	1	20	—	0	—	83	20.3	20	—	0	—	78	19.6
6日	2	20	—	1.8	—	85	19.4	20	—	2.5	—	75	18.6
7日	3	20	—	1.7	—	85	19.0	20	—	1.7	—	84	17.0
8日	4	20	—	1.6	—	83	18.4	20	—	1.5	—	81	16.4
9日	5	20	100	1.5	3.40	86	18.8	20	100	1.5	3.65	86	21.4
5日間平均濕度温度	—	—	—	—	—	84	19.2	—	—	—	—	81	18.6

(第二四表續)

貯蔵場所		貯蔵庫						普通室					
調査月日	貯蔵日數	完全顆數	完全顆歩合	一顆平均減量	累積減量歩合	濕度	溫度	完全顆數	完全顆歩合	一顆平均減量	累積減量歩合	濕度	溫度
			%	g	%	%	C		%	g	%	%	C
大正15年													
3月10日	6	20	—	1.1	—	84	18.7	20	—	1.9	—	90	14.3
11日	7	20	—	1.6	—	78	17.4	20	—	1.9	—	74	18.3
12日	8	20	—	1.6	—	82	18.0	20	—	2.0	—	72	22.2
13日	9	20	—	1.1	—	86	19.5	20	—	1.9	—	89	23.3
14日	10	20	100	1.2	6.80	92	20.0	20	100	1.9	8.53	84	26.3
5日間平均濕度溫度	—	—	—	—	—	84	18.7	—	—	—	—	82	20.9
15日	11	20	—	1.2	—	84	20.5	20	—	1.8	—	80	18.0
16日	12	20	—	1.5	—	81	18.0	20	—	1.6	—	91	13.9
17日	13	20	—	1.2	—	84	17.2	20	—	1.3	—	87	19.4
18日	14	20	—	1.0	—	74	17.6	20	—	1.0	—	91	18.6
19日	15	20	100	1.2	9.95	86	17.8	20	100	1.4	12.13	97	14.4
5日間平均濕度溫度	—	—	—	—	—	82	18.2	—	—	—	—	89	16.9
20日	16	19	—	1.1	—	80	16.4	20	—	1.3	—	82	14.7
21日	17	19	—	1.1	—	79	16.1	20	—	1.1	—	85	14.5
22日	18	19	—	1.1	—	84	15.5	20	—	1.0	—	80	14.7
23日	19	18	—	1.1	—	81	15.3	20	—	1.3	—	64	17.2
24日	20	18	90	1.1	12.78	74	17.3	20	100	1.8	15.43	72	19.0
5日間平均濕度溫度	—	—	—	—	—	80	16.1	—	—	—	—	77	16.0
25日	21	18	—	1.1	—	76	17.0	20	—	1.8	—	66	18.6
26日	22	18	—	1.1	—	79	16.0	20	—	1.7	—	79	13.2
27日	23	17	—	1.6	—	72	15.4	20	—	2.1	—	68	16.0
28日	24	16	—	1.5	—	77	15.6	20	—	1.5	—	76	16.1
29日	25	16	80	1.4	16.24	82	15.9	20	100	1.4	19.75	96	15.9
5日間平均濕度溫度	—	—	—	—	—	77	16.0	—	—	—	—	77	16.0
30日	26	16	—	1.5	—	77	20.0	20	—	1.4	—	45	22.0
31日	27	16	—	2.0	—	80	21.0	20	—	2.1	—	58	25.5
4月1日	28	16	—	2.4	—	80	20.5	20	—	2.[illegible]	—	68	24.2
2日	29	16	—	1.5	—	87	22.0	20	—	1.9	—	81	25.4
3日	30	16	80	1.5	20.82	95	20.1	20	100	1.6	24.72	80	24.1
5日間平均濕度溫度	—	—	—	—	—	84	20.7	—	—	—	—	66	24.2
4日	31	16	—	1.4	—	89	20.0	20	—	1.6	—	80	23.0
5日	32	16	—	1.6	—	87	19.2	20	—	2.0	—	80	22.5
6日	33	16	—	1.2	—	89	18.9	20	—	1.8	—	61	20.0
7日	34	16	—	1.0	—	78	18.2	20	—	1.5	—	61	21.5
8日	35	16	80	1.0	24.02	78	21.5	20	100	1.7	29.09	70	25.4
5日間平均濕度溫度	—	—	—	—	—	84	19.6	—	—	—	—	70	22.5
9日	36	16	—	1.6	—	87	20.2	20	—	2.0	—	82	23.8
10日	37	14	—	1.6	—	69	18.5	20	—	1.9	—	81	15.7
11日	38	13	—	1.0	—	74	18.4	20	—	1.2	—	83	16.2
12日	39	13	—	1.0	—	88	18.7	20	—	1.2	—	88	19.0
13日	40	13	65	1.2	27.32	88	19.0	16	80	1.0	32.79	84	20.7
5日間平均濕度溫度	—	—	—	—	—	81	19.0	—	—	—	—	84	19.1
14日	41	13	—	0.9	—	93	19.6	16	—	1.0	—	86	21.0
15日	42	12	—	0.6	—	94	20.7	16	—	0.9	—	88	22.6
16日	43	12	—	0.5	—	94	20.4	16	—	0.8	—	94	20.5
17日	44	12	—	0.6	—	95	20.5	16	—	1.0	—	91	22.4
18日	45	12	60	0.9	29.12	86	19.3	16	80	1.1	35.23	85	20.4
5日間平均濕度溫度	—	—	—	—	—	92	20.1	—	—	—	—	89	21.4

（第二四表續）

貯藏場所		貯藏庫						普通室					
調査月日	貯藏日數	完全顆數	完全顆步合	一顆平均減量	累積減量步合	濕度	溫度	完全顆數	完全顆步合	一顆平均減量	累積減量步合	濕度	溫度
			%	g	%	%	C		%	g	%	%	C
大正15年 4月19日	46	12	—	1.0	—	82	18.0	16	—	1.4	—	72	19.9
20日	47	11	—	1.1	—	86	21.0	16	—	1.3	—	70	26.8
21日	48	11	—	0.9	—	91	21.5	16	—	1.3	—	80	21.8
22日	49	11	—	0.9	—	91	21.7	16	—	1.3	—	87	25.0
23日	50	11	55	0.9	31.60	86	24.0	16	80	1.8	38.83	60	32.0
5日間平均濕度溫度	—	—	—	—	—	87	21.2	—	—	—	—	74	25.1
24月	51	11	—	1.2	—	90	22.6	16	—	2.1	—	94	19.9
25日	52	10	—	1.3	—	87	21.2	13	—	1.7	—	92	18.6
26日	53	10	—	1.5	—	80	18.0	13	—	1.9	—	84	16.9
27日	54	10	—	1.2	—	90	18.2	13	—	1.1	—	98	19.2
28日	55	10	50	1.3	34.95	91	18.8	13	65	1.0	42.79	94	18.3
5日間平均濕度溫度	—	—	—	—	—	88	19.8	—	—	—	—	92	18.6
29日	56	8	—	0.9	—	88	17.6	13	—	1.1	—	74	18.4
30日	57	7	—	1.0	—	89	18.0	12	—	1.3	—	98	18.2
5月 1日	58	7	—	1.0	—	90	18.4	11	—	1.1	—	91	21.9
2日	59	7	—	0.8	—	84	20.8	11	—	1.0	—	71	27.9
3日	60	7	35	0.9	37.32	90	22.5	11	55	1.1	45.63	72	30.0
5日間平均濕度溫度	—	—	—	—	—	88	19.5	—	—	—	—	81	23.3
4日	61	7	—	0.9	—	92	24.3	11	—	1.9	—	57	34.0
5日	62	7	—	1.0	—	92	25.2	11	—	2.3	—	73	31.0
6日	63	7	—	1.0	—	90	26.3	11	—	2.4	—	83	29.2
7日	64	7	—	2.0	—	90	22.5	11	—	2.6	—	81	20.2
8日	65	5	25	1.9	40.82	87	23.2	9	45	2.0	51.32	82	24.7
5日間平均濕度溫度	—	—	—	—	—	90	24.3	—	—	—	—	75	27.3
9日	66	5	—	1.5	—	86	24.3	9	—	1.6	—	90	27.5
10日	67	5	—	1.5	—	90	25.0	9	—	1.6	—	82	28.8
11日	68	4	—	1.3	—	90	26.0	8	—	2.3	—	84	28.4
12日	69	4	—	1.5	—	90	25.8	7	—	2.3	—	75	30.2
13日	70	4	20	2.0	44.85	85	23.7	7	35	2.3	56.45	80	21.8
5日間平均濕度溫度	—	—	—	—	—	88	25.0	—	—	—	—	82	27.3
14日	71	3	—	1.1	—	80	22.5	7	—	1.9	—	67	24.8
15日	72	3	—	1.5	—	90	23.0	5	—	1.6	—	81	20.4
16日	73	2	—	2.0	—	85	22.8	4	—	1.9	—	75	24.3
17日	74	2	—	2.0	—	85	23.0	4	—	2.0	—	69	26.3
18日	75	1	5	2.0	49.28	89	23.6	3	15	1.8	61.12	77	27.4
5日間平均濕度溫度	—	—	—	—	—	86	23.0	—	—	—	—	74	24.6
19日	76	0	0	—	—	—	—	2	—	1.8	—	77	28.6
20日	77	—	—	—	—	—	—	2	—	1.8	—	83	30.0
21日	78	—	—	—	—	—	—	2	—	2.3	64.11	78	30.8
22日	79	—	—	—	—	—	—	0	0	—	—	—	—
	平均貯藏日數 49日					平均 85	平均 20.0	平均貯藏日數 60日				平均 80	平均 22.0

桶柑	貯蔵場所	貯蔵庫	普通室
	供試顆数	20顆	20顆
	一顆平均重量	150g	203g

（第二五表）

貯蔵場所		貯蔵庫				普通室			
調査月日	貯蔵日数	完全顆数	完全顆歩合	一顆減平均量	累減量歩積合	完全顆数	完全顆歩合	一顆減平均量	累減量歩積合
			%	g	%		%	g	%
大正13年									
1月29日	1	20	—	0	—	20	—	0	—
30日	2	20	—	1.2	—	20	—	2.1	—
31日	3	20	—	1.0	—	20	—	1.1	—
2月1日	4	20	—	0.5	—	20	—	1.1	—
2日	5	20	100	0.6	2.20	20	100	1.1	2.66
3日	6	20	—	0.6	—	20	—	0.9	—
4日	7	20	—	0.7	—	20	—	0.9	—
5日	8	20	—	0.7	—	20	—	1.2	—
6日	9	20	—	0.7	—	17	—	1.7	—
7日	10	20	100	0.9	4.60	17	85	2.3	6.11
8日	11	20	—	0.7	—	17	—	2.2	—
9日	12	20	—	0.8	—	17	—	1.2	—
10日	13	20	—	0.7	—	17	—	1.1	—
11日	14	20	—	0.5	—	17	—	1.1	—
12日	15	20	100	0.7	6.87	17	85	0.8	9.26
13日	16	20	—	0.7	—	17	—	0.8	—
14日	17	20	—	0.7	—	17	—	1.2	—
15日	18	20	—	0.8	—	17	—	1.1	—
16月	19	16	—	0.7	—	17	—	1.2	—
17日	20	16	80	0.6	9.20	13	65	0.7	11.72
18日	21	16	—	0.6	—	13	—	0.9	—
19日	22	16	—	0.6	—	13	—	1.0	—
20日	23	16	—	0.6	—	13	—	1.2	—
21日	24	16	—	0.6	—	13	—	1.0	—
22日	25	16	80	0.6	11.20	13	65	1.1	14.29
23日	26	16	—	0.6	—	13	—	1.1	—
24日	27	16	—	0.7	—	13	—	1.0	—
25日	28	16	—	0.8	—	13	—	1.0	—
26日	29	12	—	0.6	—	12	—	1.0	—
27日	30	12	60	0.6	13.40	12	60	1.0	16.80
28日	31	12	—	0.5	—	12	—	1.1	—
29日	32	12	—	0.6	—	12	—	0.9	—
3月1日	33	12	—	0.6	—	12	—	0.9	—
2日	34	12	—	0.8	—	12	—	1.2	—
3日	35	12	60	0.8	15.60	12	60	1.3	19.46
4日	36	12	—	1.0	—	12	—	1.0	—
5日	37	9	—	0.9	—	12	—	1.0	—
6日	38	7	—	0.7	—	10	—	1.3	—
7日	39	7	—	0.7	—	10	—	1.4	—
8日	40	7	35	0.8	18.33	10	50	1.5	22.51
9日	41	7	—	0.9	—	10	—	1.3	—
10日	42	7	—	0.6	—	10	—	1.2	—
11日	43	7	—	0.8	—	10	—	1.3	—
12日	44	7	—	0.8	—	10	—	1.3	—
13日	45	7	35	0.8	20.93	10	50	1.1	25.57
大正13年									
3月14日	46	7	—	1.0	—	10	—	1.1	—
15日	47	7	—	0.8	—	10	—	1.2	—
16日	48	7	—	0.9	—	9	—	1.0	—
17日	49	5	—	0.9	—	9	—	0.7	—
18日	50	5	25	0.7	23.80	9	45	1.1	28.08
19日	51	5	—	0.6	—	9	—	0.9	—
20日	52	5	—	0.7	—	9	—	1.1	—
21日	53	5	—	0.8	—	9	—	1.1	—
22日	54	5	—	1.0	—	9	—	1.3	—
23日	55	5	25	1.0	26.53	9	45	1.5	30.99
24日	56	5	—	0.9	—	9	—	1.3	—
25日	57	5	—	0.9	—	9	—	1.1	—
26日	58	5	—	0.8	—	9	—	1.3	—
27日	59	5	—	1.2	—	8	—	1.6	—
28日	60	5	25	1.0	29.73	8	40	1.8	34.48
29日	61	4	—	1.3	—	8	—	2.0	—
30日	62	4	—	1.1	—	8	—	1.6	—
31日	63	4	—	1.1	—	8	—	1.0	—
4月1日	64	4	—	1.0	—	8	—	1.0	—
2日	65	4	20	1.0	33.40	8	40	1.1	37.78
3日	66	4	—	1.0	—	8	—	1.1	—
4日	67	4	—	1.0	—	8	—	1.2	—
5日	68	4	—	1.1	—	6	—	1.2	—
6日	69	3	—	0.8	—	6	—	1.1	—
7日	70	3	15	1.2	36.80	6	30	1.0	40.54
8日	71	3	—	0.6	—	6	—	1.0	—
9日	72	3	—	0.5	—	6	—	1.0	—
10日	73	3	—	1.0	—	6	—	1.3	—
11日	74	3	—	1.0	—	6	—	1.3	—
12日	75	3	15	1.0	39.53	6	30	1.0	43.30
13日	76	3	—	1.0	—	6	—	1.0	—
14日	77	3	—	1.0	—	6	—	1.3	—
15日	78	3	—	1.3	41.73	3	—	1.5	—
16日	79	0	0	—	—	1	—	2.0	—
17日	80	—	—	—	—	1	5	3.0	47.64
18日	81	—	—	—	—	1	—	3.0	—
19日	82	—	—	—	—	1	—	3.0	—
20日	83	—	—	—	—	1	—	3.0	—
21日	84	—	—	—	—	1	—	3.0	—
22日	85	—	—	—	—	1	5	3.0	55.00
23日	86	—	—	—	—	1	—	3.0	—
24日	87	—	—	—	—	1	—	3.0	57.98
25日	88	—	—	—	—	0	0	—	—
		平均貯蔵日数 41日				平均貯蔵日数 46日			

海梨	貯藏場所	貯藏庫	普通室
	供試顆數	20顆	20顆
	一顆平均重量	193g	197g

（第二六表）

貯藏場所		貯藏庫						普通室					
調査月日	貯藏日數	完全顆數	完全顆歩合	一顆平均減量	累積減量歩合	濕度	溫度	完全顆數	完全顆歩合	一顆平均減量	累積減量歩合	濕度	溫度
			%	g	%	%	C		%	g	%	%	C
大正12年													
1月14日	1	20	—	0	—	82	14.7	20	—	0	—	82	22.4
15日	2	20	—	1.4	—	83	14.9	20	—	2.0	—	83	19.4
16日	3	20	—	1.3	—	87	15.5	20	—	2.0	—	78	13.9
17日	4	20	—	0.9	—	86	16.6	20	—	1.3	—	83	18.6
18日	5	20	100	0.9	2.33	90	17.0	20	100	1.3	3.35	60	24.7
5日間平均濕度溫度	—	—	—	—	—	86	15.7	—	—	—	—	77	19.8
19日	6	20	—	0.9	—	86	18.2	20	—	1.8	—	85	19.0
20日	7	20	—	1.1	—	89	19.0	20	—	1.4	—	82	13.7
21日	8	20	—	1.0	—	87	17.8	20	—	1.0	—	86	13.2
22日	9	20	—	1.0	—	79	15.8	20	—	1.0	—	81	12.8
23日	10	20	100	0.8	4.82	66	18.0	20	100	1.9	6.95	73	12.5
5日間平均濕度溫度	—	—	—	—	—	81	17.8	—	—	—	—	81	14.2
24日	11	20	—	0.8	—	78	18.0	20	—	1.1	—	75	13.9
25日	12	20	—	0.8	—	78	17.0	20	—	1.2	—	81	13.5
26日	13	20	—	0.9	—	76	15.8	20	—	1.4	—	76	16.8
27日	14	20	—	0.6	—	84	16.0	20	—	1.4	—	70	21.0
28日	15	20	100	0.5	6.68	79	17.7	20	100	1.3	10.20	69	20.0
5日間平均濕度溫度	—	—	—	—	—	79	16.9	—	—	—	—	74	17.0
29日	16	20	—	0.5	—	85	18.0	20	—	1.5	—	71	20.3
30日	17	20	—	0.5	—	88	18.8	20	—	1.1	—	75	21.5
31日	18	20	—	0.8	—	82	18.7	20	—	1.0	—	71	17.2
2月1日	19	20	—	1.2	—	87	16.8	20	—	1.9	—	69	15.1
2日	20	20	100	0.8	8.65	85	17.3	20	100	1.7	13.86	74	18.5
5日間平均濕度溫度	—	—	—	—	—	85	17.9	—	—	—	—	72	18.5
3日	21	20	—	0.8	—	78	18.0	20	—	1.9	—	75	19.8
4日	22	20	—	1.3	—	78	17.0	20	—	1.8	—	81	15.0
5日	23	20	—	1.6	—	76	15.8	20	—	1.4	—	80	13.4
6日	24	20	—	1.3	—	84	16.0	20	—	1.1	—	86	16.4
7日	25	20	100	1.0	11.76	79	17.7	20	100	1.0	17.51	89	19.0
5日間平均濕度溫度	—	—	—	—	—	79	16.7	—	—	—	—	82	16.7
8日	26	20	—	0.9	—	85	18.0	20	—	1.0	—	80	20.7
9日	27	20	—	0.8	—	88	18.8	20	—	1.2	—	85	21.0
10日	28	20	—	0.8	—	82	18.7	20	—	1.0	—	80	19.7
11日	29	20	—	0.6	—	87	16.8	20	—	1.0	—	76	20.5
12日	30	20	100	0.9	13.83	85	17.3	20	100	0.9	20.10	70	23.2
5日間平均濕度溫度	—	—	—	—	—	85	17.9	—	—	—	—	78	21.0
13日	31	20	—	1.0	—	98	19.0	20	—	1.1	—	80	22.8
14日	32	20	—	0.8	—	83	18.7	20	—	1.0	—	87	19.0
15日	33	20	—	0.9	—	87	18.2	20	—	1.1	—	70	17.0
16日	34	19	—	0.9	—	82	16.6	20	—	1.1	—	83	13.9
17日	35	19	95	1.0	16.22	84	17.0	20	100	0.9	22.74	94	16.4
5日間平均濕度溫度	—	—	—	—	—	87	17.9	—	—	—	—	83	17.8

（第二六表續）

貯蔵場所		貯蔵庫						普通室					
調査月日	貯蔵日數	完全穎數	完全穎歩合	一穎平均減量	累積減量歩合	温度	温度	完全穎數	完全穎歩合	一穎平均減量	累積減量歩合	温度	温度
			%	g	%	%	C		%	g	%	%	C
大正15年													
2月18日	36	19	—	0.7	—	93	17.4	20	—	0.9	—	94	16.7
19日	37	19	—	0.7	—	80	15.5	20	—	1.0	—	87	13.4
20日	38	19	—	0.6	—	88	15.5	20	—	0.9	—	93	14.6
21日	39	19	—	0.5	—	90	16.5	20	—	0.5	—	83	16.5
22日	40	19	95	0.5	17.77	91	16.8	20	100	0.5	24.67	83	17.4
5日間平均温度温度	—	—	—	—	—	88	16.3	—	—	—	—	88	15.7
23日	41	19	—	0.6	—	82	15.5	20	—	0.8	—	88	11.3
24日	42	19	—	0.8	—	84	14.3	20	—	0.9	—	85	12.5
25日	43	19	—	0.6	—	83	15.6	20	—	1.0	—	76	19.5
26日	44	19	—	0.7	—	86	16.2	20	—	1.1	—	95	15.0
27日	45	19	95	0.5	19.43	80	15.7	20	100	0.9	27.05	79	14.6
5日間平均温度温度	—	—	—	—	—	83	15.5	—	—	—	—	85	14.6
28日	46	19	—	0.6	—	85	18.8	20	—	1.0	—	72	17.8
3月1日	47	19	—	0.6	—	83	18.5	20	—	0.8	—	80	21.0
2日	48	19	—	0.9	—	88	19.2	20	—	1.2	—	79	22.3
3日	49	16	—	0.8	—	90	19.8	17	—	1.3	—	81	23.5
4日	50	16	80	0.7	21.30	89	20.5	17	85	1.0	29.75	73	25.0
5日間平均温度温度	—	—	—	—	—	87	19.4	—	—	—	—	77	21.9
5日	51	16	—	0.8	—	83	20.3	17	—	1.6	—	78	19.6
6日	52	16	—	0.9	—	85	19.4	16	—	1.5	—	75	18.6
7日	53	15	—	1.0	—	85	19.0	16	—	1.0	—	84	17.0
8日	54	15	—	1.1	—	83	18.4	16	—	1.0	—	81	16.4
9日	55	15	75	0.9	23.73	86	18.8	16	80	1.0	32.84	86	21.4
5日間平均温度温度	—	—	—	—	—	84	19.2	—	—	—	—	81	18.6
10日	56	15	—	0.7	—	82	18.7	16	—	1.3	—	90	14.3
11日	57	15	—	1.1	—	78	17.4	16	—	1.3	—	74	18.3
12日	58	15	—	1.0	—	82	18.0	15	—	1.6	—	72	22.2
13日	59	15	—	0.7	—	86	19.5	15	—	1.5	—	89	23.3
14日	60	15	75	0.9	26.01	92	20.0	14	70	1.6	36.55	84	26.3
5日間平均温度温度	—	—	—	—	—	84	18.7	—	—	—	—	82	20.9
15日	61	15	—	0.9	—	84	20.5	14	—	1.2	—	80	18.0
16日	62	15	—	1.0	—	81	18.0	14	—	1.3	—	91	13.9
17日	63	15	—	1.0	—	84	17.2	14	—	1.1	—	87	19.4
18日	64	15	—	0.6	—	89	17.5	14	—	0.9	—	91	18.6
19日	65	15	75	0.9	28.29	86	17.8	14	70	1.0	39.34	97	14.4
5日間平均温度温度	—	—	—	—	—	85	18.2	—	—	—	—	89	16.9
20日	66	15	—	0.9	—	80	16.4	13	—	1.0	—	82	14.7
21日	67	15	—	0.7	—	79	16.1	13	—	1.0	—	82	14.5
22日	68	15	—	0.6	—	84	15.5	13	—	1.0	—	80	14.7
23日	69	15	—	0.9	—	81	15.3	13	—	1.0	—	64	17.2
24日	70	15	75	0.8	30.31	74	17.3	13	65	1.5	42.13	72	19.0
5日間平均温度温度	—	—	—	—	—	80	16.1	—	—	—	—	76	16.0
25日	71	15	—	0.9	—	76	17.0	13	—	1.6	—	66	18.6
26日	72	15	—	0.8	—	79	16.0	11	—	1.6	—	79	13.2
27日	73	15	—	1.0	—	72	15.4	11	—	1.6	—	68	16.0
28日	74	15	—	0.9	—	77	15.6	9	—	1.2	—	76	16.1
29日	75	15	75	1.0	32.69	82	15.9	9	45	1.2	45.79	76	15.9
5日間平均温度温度	—	—	—	—	—	77	16.0	—	—	—	—	73	16.0

（第二六表續）

貯蔵場所		貯蔵庫						普通室					
調査月日	貯蔵日数	完全穎数	完全穎歩合	一穎平均減量	累積減量歩合	濕度	温度	完全穎数	完全穎歩合	一穎平均減量	累積減量歩合	濕度	温度
			%	g	%	%	C		%	g	%	%	C
大正12年													
3月30日	76	15	—	1.0	—	78	20.0	9	—	1.5	—	45	22.0
31日	77	14	—	1.4	—	80	21.0	9	—	1.8	—	57	25.5
4月1日	78	13	—	1.8	—	80	20.5	9	—	2.1	—	68	24.2
2日	79	13	—	1.1	—	87	22.0	9	—	1.9	—	80	25.4
3日	80	13	65	1.0	35.96	95	20.1	9	45	1.2	50.10	80	24.1
5日間平均濕度温度	—	—	—	—	—	84	20.7	—	—	—	—	66	24.2
4日	81	13	—	1.0	—	89	20.0	9	—	1.2	—	80	23.0
5日	82	13	—	1.3	—	87	19.2	9	—	2.0	—	80	22.5
6日	83	12	—	1.1	—	89	18.9	9	—	1.5	—	61	20.0
7日	84	12	—	1.9	—	84	18.2	9	—	1.3	—	61	21.5
8日	85	12	60	1.9	39.69	78	2.15	7	35	1.3	53.81	70	25.4
5日間平均濕度温度	—	—	—	—	—	85	19.6	—	—	—	—	70	22.5
9日	86	12	—	1.1	—	87	20.2	7	—	1.6	—	82	23.8
10日	87	12	—	1.2	—	69	18.5	6	—	1.8	—	81	15.7
11日	88	10	—	0.9	—	74	18.4	6	—	1.0	—	83	16.2
12日	89	10	—	0.9	—	90	18.7	6	—	1.0	—	88	19.0
13日	90	10	50	0.9	42.28	91	19.0	6	30	1.0	57.06	84	20.7
5日間平均濕度温度	—	—	—	—	—	82	19.0	—	—	—	—	84	19.1
14日	91	9	—	0.6	—	93	19.6	5	—	0.5	—	86	21.0
15日	92	9	—	0.5	—	94	20.7	5	—	0.6	—	88	22.6
16日	93	9	—	0.5	—	94	20.4	5	—	0.9	—	94	20.5
17日	94	9	—	0.6	—	95	20.5	5	—	1.2	—	89	22.4
18日	95	8	40	0.6	43.73	86	19.3	2	10	0.4	58.88	85	20.4
5日間平均濕度温度	—	—	—	—	—	92	20.1	—	—	—	—	88	21.4
19日	96	8	—	0.6	—	82	18.0	2	—	0.4	—	72	19.9
20日	97	8	—	0.8	—	86	21.0	2	—	0.4	—	70	26.8
21日	98	8	—	0.6	—	91	21.5	2	—	0.4	—	84	21.8
22日	99	8	—	0.6	—	91	21.7	2	—	0.9	59.95	87	25.0
23日	100	8	40	0.6	45.39	86	24.0	0	0	—	—	—	—
5日間平均濕度温度	—	—	—	—	—	87	21.2	—	—	—	—	—	—
24日	101	8	—	0.5	—	90	22.6	—	—	—	—	—	—
25日	102	8	—	1.0	—	87	21.2	—	—	—	—	—	—
26日	103	8	—	0.9	—	80	18.0	—	—	—	—	—	—
27日	104	5	—	0.8	—	88	18.2	—	—	—	—	—	—
28日	105	5	25	0.9	47.51	91	18.8	—	—	—	—	—	—
5日間平均濕度温度	—	—	—	—	—	87	19.8	—	—	—	—	—	—
29日	106	4	—	0.9	—	90	17.6	—	—	—	—	—	—
30日	107	4	—	0.9	—	89	18.0	—	—	—	—	—	—
5月1日	108	4	—	0.9	—	90	18.4	—	—	—	—	—	—
2日	109	4	—	0.5	—	84	20.8	—	—	—	—	—	—
3日	110	4	20	0.5	49.43	90	22.5	—	—	—	—	—	—
5日間平均濕度温度	—	—	—	—	—	89	19.5	—	—	—	—	—	—
4日	111	4	—	0.8	—	83	24.3	—	—	—	—	—	—
5日	112	4	—	0.6	—	92	25.2	—	—	—	—	—	—
6日	113	4	—	1.0	—	90	26.3	—	—	—	—	—	—
7日	114	4	—	1.0	—	90	22.5	—	—	—	—	—	—
8日	115	3	15	1.0	51.71	83	23.2	—	—	—	—	—	—
5日間平均濕度温度	—	—	—	—	—	88	24.3	—	—	—	—	—	—

（第二六表續）

貯蔵場所		貯蔵庫						普通室					
調査月日	貯蔵日數	完全顆數	完全顆歩合	一顆減平均量	累積減量歩合	濕度	溫度	完全顆數	完全數歩合	一顆減平均量	累積減量歩合	濕度	溫度
			%	g	%	%	C		%	g	%	%	C
大正12年 5月 9日	116	3	—	1.2	—	86	24.3	—	—	—	—	—	—
10日	117	3	—	1.2	—	90	25.0	—	—	—	—	—	—
11日	118	3	—	1.0	—	90	26.0	—	—	—	—	—	—
12日	119	3	—	1.2	—	90	25.8	—	—	—	—	—	—
13日	120	2	10	1.3	54.77	89	24.8	—	—	—	—	—	—
5日間平均 濕度溫度	—	—	—	—	—	89	25.2	—	—	—	—	—	—
14日	121	1	—	1.0	—	94	22.9	—	—	—	—	—	—
15日	122	1	—	1.5	—	95	20.5	—	—	—	—	—	—
16日	123	1	—	2.0	—	88	22.9	—	—	—	—	—	—
17日	124	1	—	2.0	58.13	85	23.0	—	—	—	—	—	—
18日	125	0	0	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	平均貯蔵日數86日					平均 85	平均 18.7	平均貯蔵日數74日				平均 79	平均 18.8

	貯蔵場所	貯蔵庫	普通室
レモン・ユーリーカ	供試顆數	10顆	10顆
	一顆平均重量	105g	82g

（第二七表）

貯蔵場所		貯蔵庫						普通室					
調査月日	貯蔵日數	完全顆數	完全顆歩合	一顆減平均量	累積減量歩合	濕度	溫度	完全顆數	完全數歩合	一顆減平均量	累積減量歩合	濕度	溫度
			%	g	%	%	C		%	g	%	%	C
大正13年 12月10日	1	10	—	0	—	73	17.0	10	—	0	—	50	15.8
11日	2	10	—	1.0	—	84	14.5	10	—	1.2	—	46	15.2
12日	3	10	—	1.1	—	82	14.5	10	—	1.9	—	53	15.0
13日	4	10	—	0.9	—	44	21.0	10	—	1.1	—	56	20.0
14日	5	10	100	0.5	3.33	74	18.0	10	100	0.8	6.10	82	17.8
5日間平均 濕度溫度	—	—	—	—	—	71	17.0	—	—	—	—	57	16.8
15日	6	10	—	0.5	—	89	17.5	10	—	0.7	—	80	18.2
16日	7	10	—	0.5	—	86	17.5	10	—	1.0	—	75	16.2
17日	8	10	—	0.6	—	87	16.8	10	—	0.7	—	66	17.4
18日	9	10	—	0.5	—	89	17.5	10	—	1.0	—	70	19.4
19日	10	10	100	0.5	5.81	87	18.5	10	100	1.3	11.83	62	20.8
5日間平均 濕度溫度	—	—	—	—	—	88	17.6	—	—	—	—	71	18.4
20日	11	10	—	0.5	—	74	18.5	10	—	1.2	—	68	18.0
21日	12	10	—	0.5	—	75	18.7	10	—	1.0	—	77	19.3
22日	13	10	—	0.5	—	76	18.3	10	—	0.7	—	65	16.0
23日	14	10	—	0.5	—	80	16.3	10	—	0.7	—	61	14.2
24日	15	10	100	0.6	8.29	79	16.0	10	100	0.8	17.20	60	16.6
5日間平均 濕均溫均	—	—	—	—	—	77	17.6	—	—	—	—	66	16.8

(第二七表續)

貯藏場所		貯藏庫						普通室					
調査月日	貯藏日數	完全顆數	完全顆歩合	一顆平均減量	累積減量歩合	濕度	溫度	完全顆數	完全顆歩合	一顆平均減量	累積減量歩合	濕度	溫度
			%	g	%	%	C		%	g	%	%	C
大正13年 12月25日	16	10	—	0.6	—	90	16.5	10	—	0.9	—	8[illegible]	16.8
26日	17	10	—	0.5	—	93	16.0	10	—	1.0	—	62	15.8
27日	18	10	—	0.5	—	82	15.5	10	—	0.6	—	53	16.8
28日	19	10	—	0.5	—	74	17.0	10	—	0.6	—	48	20.4
29日	20	10	100	0.5	10.76	75	16.4	10	100	0.5	21.59	45	22.5
5日間平均濕度溫度	—	—	—	—	—	83	16.3	—	—	—	—	59	18.5
30日	21	10	—	0.5	—	77	17.1	10	—	0.5	—	45	25.0
31日	22	10	—	0.6	—	75	17.6	10	—	1.0	—	44	25.5
大正14年 1月 1日	23	10	—	0.6	—	87	16.6	10	—	1.0	—	70	16.3
2日	24	10	—	0.6	—	87	16.8	10	—	0.6	—	72	16.0
3日	25	10	100	0.6	13.52	86	17.2	10	100	0.8	26.34	63	18.0
5日間平均濕度溫度	—	—	—	—	—	82	17.1	—	—	—	—	59	20.2
4日	26	9	—	0.5	—	79	19.5	10	—	1.1	—	98	19.0
5日	27	9	—	0.5	—	79	19.7	10	—	0.9	—	97	19.3
6日	28	9	—	0.5	—	91	19.8	10	—	0.7	—	72	19.4
7日	29	9	—	0.5	—	89	17.8	10	—	0.7	—	71	18.4
8日	30	9	90	0.5	15.90	90	17.5	10	100	0.5	31.10	74	18.6
5日間平均濕度溫度	—	—	—	—	—	86	18.5	—	—	—	—	82	18.9
9日	31	9	—	0.5	—	91	17.3	10	—	0.6	—	81	14.2
10日	32	9	—	0.5	—	91	17.0	10	—	0.6	—	67	18.2
11日	33	9	—	0.5	—	93	17.0	10	—	0.8	—	65	18.5
12日	34	9	—	0.5	—	94	17.0	10	—	0.8	—	62	19.2
13日	35	9	90	0.5	18.29	91	17.5	10	100	0.7	35.37	93	17.4
5日間平均濕度溫度	—	—	—	—	—	92	17.2	—	—	—	—	74	17.5
14日	36	9	—	0.5	—	93	17.6	10	—	0.5	—	76	18.4
15日	37	9	—	0.6	—	94	18.0	10	—	0.6	—	76	18.4
16日	38	9	—	0.7	—	94	17.5	10	—	0.5	—	95	13.6
17日	39	9	—	0.5	—	83	17.5	10	—	0.7	—	92	13.2
18日	40	9	90	0.5	20.95	88	17.0	10	100	0.5	38.78	87	15.0
5日間平均濕度溫度	—	—	—	—	—	90	17.5	—	—	—	—	85	15.7
19日	41	7	—	0.1	—	92	16.0	10	—	0.6	—	88	15.6
20日	42	7	—	0.1	—	95	15.6	10	—	0.6	—	95	14.6
21日	43	7	—	0	—	96	15.6	10	—	0.8	—	85	14.2
22日	44	7	—	0.1	—	90	16.0	7	—	0.5	—	71	16.8
23日	45	7	70	0.2	21.43	89	18.5	7	70	0.6	42.56	56	24.2
5日間平度濕度溫均	—	—	—	—	—	92	16.3	—	—	—	—	79	17.1
24日	46	6	—	0	—	88	18.3	7	—	0.6	—	78	18.4
25日	47	6	—	0	—	87	18.0	7	—	0.8	—	78	17.0
26日	48	6	—	0	—	92	17.2	7	—	0.9	—	73	18.6
27日	49	6	—	0.1	—	94	17.3	4	—	0.6	—	81	19.4
28日	50	6	60	0	21.52	94	17.0	4	40	0.8	47.20	64	18.5
5日間平度濕度溫均	—	—	—	—	—	91	17.6	—	—	—	—	75	18.4
29日	51	6	—	0.2	—	96	17.0	3	—	0.8	—	95	14.8
30日	52	6	—	0.2	—	90	15.5	3	—	1.2	—	68	8.6
31日	53	5	—	0	—	94	13.0	1	—	0.5	—	84	7.2
2月 1日	54	5	—	0.1	—	91	12.7	1	—	0.5	—	92	7.5
2日	55	5	50	0.2	22.19	91	12.6	1	10	0.5	51.46	91	8.6
5日間平均濕度溫度	—	—	—	—	—	92	14.2	—	—	—	—	86	9.3

（第二七表續）

貯藏場所		貯藏庫						普通室					
調査月日	貯藏日數	完全顆數	完全顆步合	一顆平均減量	累積減量步合	濕度	溫度	完全顆數	完全數步合	一顆平均減量	累積減量步合	濕度	溫度
				g	%	%	C		%	g	%		C
大正14年													
2月3日	56	5	—	0.2	—	92	12.7	1	—	1.0	—	71	15.2
4日	57	4	—	0	—	94	14.8	1	—	1.0	—	64	19.6
5日	58	4	—	0	—	94	17.0	1	—	0.5	54.51	71	22.4
6日	59	4	—	0	—	95	16.5	0	0	—	—	71	21.0
7日	60	4	40	0	22.38	88	15.5	—	—	—	—	—	—
5日間平均濕度溫度	—	—	—	—	—	93	15.3	—	—	—	—	—	—
8日	61	4	—	0	—	79	17.0	—	—	—	—	—	—
9日	62	4	—	0	—	79	17.0	—	—	—	—	—	—
10日	63	4	—	0.3	—	93	15.1	—	—	—	—	—	—
11日	64	3	—	0.3	—	93	15.0	—	—	—	—	—	—
12日	65	3	30	0.2	23.14	91	16.3	—	—	—	—	—	—
5日間平均濕度溫度	—	—	—	—	—	87	16.1	—	—	—	—	—	—
13日	66	3	—	0.2	—	94		—	—	—	—	—	—
14日	67	3	—	0.3	—	92	15.5	—	—	—	—	—	—
15日	68	3	—	0.5	—	98	17.0	—	—	—	—	—	—
16日	69	3	—	0.5	—	95	16.7	—	—	—	—	—	—
17日	70	3	30	0.3	24.86	94	17.5	—	—	—	—	—	—
5日間平均濕度溫度	—	—	—	—	—	95	16.5	—	—	—	—	—	—
18日	71	3	—	0.5	—	94	18.5	—	—	—	—	—	—
19日	72	3	—	0.5	—	91	17.8	—	—	—	—	—	—
20日	73	2	—	0.5	—	88	15.5	—	—	—	—	—	—
21日	74	2	—	0.5	—	90	15.0	—	—	—	—	—	—
22日	75	2	20	0.8	27.52	89	14.7	—	—	—	—	—	—
5日間平均濕度溫度	—	—	—	—	—	90	16.3	—	—	—	—	—	—
23日	76	2	—	0.5	—	88	14.5	—	—	—	—	—	—
24日	77	1	—	0.5	—	90	14.3	—	—	—	—	—	—
25日	78	1	—	0.5	—	92	13.6	—	—	—	—	—	—
26日	79	1	—	0.5	—	94	13.5	—	—	—	—	—	—
27日	80	1	10	0.5	30.19	91	13.2	—	—	—	—	—	—
5日間平均濕度溫度	—	—	—	—	—	91	13.8	—	—	—	—	—	—
28日	81	1	—	0.5	—	94	14.3	—	—	—	—	—	—
3月1日	82	1	—	0.5	—	79	15.8	—	—	—	—	—	—
2日	83	1	—	0.5	—	87	15.6	—	—	—	—	—	—
3日	84	1	—	0.5	—	90	16.0	—	—	—	—	—	—
4日	85	1	10	0.5	32.57	88	17.0	—	—	—	—	—	—
5日間平均濕度溫度	—	—	—	—	—	88	15.7	—	—	—	—	—	—
5日	86	1	—	0.5	—	74	17.2	—	—	—	—	—	—
6日	87	1	—	0.5	—	83	17.5	—	—	—	—	—	—
7日	88	1	—	0.5	—	74	17.0	—	—	—	—	—	—
8日	89	1	—	0.5	—	83	17.3	—	—	—	—	—	—
9日	90	1	10	1.0	34.95	93	17.6	—	—	—	—	—	—
5日間平均濕度溫度	—	—	—	—	—	81	17.3	—	—	—	—	—	—
10日	91	1	—	1.0	—	92	17.5	—	—	—	—	—	—
11日	92	1	—	1.0	—	89	17.5	—	—	—	—	—	—
12日	93	1	—	0.5	—	87	18.0	—	—	—	—	—	—
13日	94	1	—	0.5	—	89	19.0	—	—	—	—	—	—
14日	95	1	10	1.0	38.76	89	20.0	—	—	—	—	—	—
5日間平均濕度溫度	—	—	—	—	—	89	18.4	—	—	—	—	—	—

（第二七表續）

貯藏場所		貯藏庫						普通室					
調査月日	貯藏日數	完全顆數	完全顆歩合	一顆平均減量	累積減量歩合	温度	温度	完全顆數	完全數歩合	一顆平均減量	累積減量歩合	温度	温度
			%	g	%	%	C		%	g	%	%	C
大正14年													
3月15日	96	1	—	0.5	—	88	19.3	—	—	—	—	—	—
16日	97	1	—	1.5	—	89	18.5	—	—	—	—	—	—
17日	98	1	—	0.5	—	94	18.5	—	—	—	—	—	—
18日	99	1	—	0.5	41.62	94	18.5	—	—	—	—	—	—
19日	100	0	0	—	—	92	18.7	—	—	—	—	—	—
5日間平均温度温度	—	—	—	—	—	91	18.7	—	—	—	—	—	—
	平均貯藏日數 57日					平均 87	平均 16.8	平均貯藏日數 49日				平均 72	平均 17.3

朱欒	貯藏場所	貯藏庫
	供試顆數	20顆
	一顆平均重量	1,149g

（第二八表）

調査月日	貯藏日數	完全顆數	完全顆歩合	一顆平均減量	累積減量歩合	調査月日	貯藏日數	完全顆數	完全顆歩合	一顆平均減量	累積減量歩合	調査月日	貯藏日數	完全顆數	完全顆歩合	一顆平均減量	累積顆歩合
大正11年			%	g	%	大正11年			%	g	%	大正11年			%	g	%
10月20日	1	20	—	0	—	11月17日	29	20	—	4.7	—	12月15日	57	20	—	4.3	—
21日	2	20	—	5.3	—	18日	30	20	100	4.3	17.16	16日	58	20	—	3.8	—
22日	3	20	—	11.3	—	19日	31	20	—	4.5	—	17日	59	20	—	3.8	—
23日	4	20	—	6.9	—	20日	32	20	—	4.1	—	18日	60	20	100	4.1	28.70
24日	5	20	100	7.5	2.70	21日	33	20	—	3.9	—	19日	61	20	—	3.9	—
25日	6	20	—	6.6	—	22日	34	20	—	3.9	—	20日	62	20	—	4.3	—
26日	7	20	—	6.6	—	23日	35	20	100	5.3	18.66	21日	63	20	—	3.8	—
27日	8	20	—	6.9	—	24日	36	20	—	4.5	—	22日	64	20	—	4.1	—
28日	9	20	—	8.3	—	25日	37	20	—	5.1	—	23日	65	20	100	3.8	30.46
29日	10	20	100	7.5	5.82	26日	38	20	—	4.1	—	24日	66	20	—	5.3	—
30日	11	20	—	9.0	—	27日	39	20	—	3.8	—	25日	67	20	—	5.1	—
31日	12	20	—	7.7	—	28日	40	20	100	4.7	20.59	26日	68	20	—	3.8	—
11月 1日	13	20	—	4.7	—	29日	41	20	—	4.3	—	27日	69	20	—	3.8	—
2日	14	20	—	9.6	—	30日	42	20	—	4.1	—	28日	70	20	100	4.1	32.36
3日	15	20	100	6.9	9.12	12月 1日	43	20	—	7.1	—	29日	71	20	—	4.7	—
4日	16	20	—	5.1	—	2日	44	20	—	6.4	—	30日	72	20	—	5.1	—
5日	17	20	—	7.1	—	3日	45	20	100	5.1	22.94	31日	73	20	—	5.1	—
6日	18	20	—	8.1	—	4日	46	20	—	5.6	—	大正12年 1月 1日	74	20	—	4.1	—
7日	19	20	—	7.1	—	5日	47	20	—	5.1	—	2日	75	20	100	4.3	34.39
8日	20	20	100	7.3	12.14	6日	48	20	—	4.5	—	3日	76	20	—	3.9	—
9日	21	20	—	5.1	—	7日	49	20	—	3.8	—	4日	77	20	—	3.9	—
10日	22	20	—	4.9	—	8日	50	20	100	3.8	24.93	5日	78	20	—	3.9	—
11日	23	20	—	4.5	—	9日	51	20	—	3.8	—	6日	79	20	—	4.9	—
12日	24	20	—	5.1	—	10日	52	20	—	3.8	—	7日	80	20	100	4.3	36.21
13日	25	20	100	6.0	14.37	11日	53	20	—	5.6	—	8日	81	20	—	4.3	—
14日	26	20	—	6.2	—	12日	54	20	—	5.4	—	9日	82	20	—	5.6	—
15日	27	20	—	6.8	—	13日	55	20	100	4.9	26.97	10日	83	20	—	5.4	—
16日	28	20	—	5.6	—	14日	56	20	—	3.9	—	11日	84	20	—	4.5	—

（第二八表續）

調査月日	貯藏日數	完全顆數	完全顆歩合	一顆平均減量	累積減量歩合	調査月日	貯藏日數	完全顆數	完全顆歩合	一顆平均減量	累積減量歩合
大正12年			%	g	%	大正12年			%	g	%
1月12日	85	20	100	5.1	38.37	2月 4日	108	20	—	5.4	—
13日	86	20	—	5.1	—	5日	109	20	—	6.2	—
14日	87	20	—	4.9	—	6日	110	20	100	6.8	51.39
15日	88	20	—	7.7	—	7日	111	20	—	6.2	—
16日	89	20	—	5.3	—	8日	112	20	—	6.0	—
17日	90	20	100	4.5	40.77	9日	113	18	—	4.8	—
18日	91	20	—	5.4	—	10日	114	10	—	3.8	—
19日	92	20	—	4.3	—	11日	115	10	50	3.8	53.53
20日	93	20	—	5.6	—	12日	116	10	—	3.8	—
21日	94	20	—	8.3	—	13日	117	10	—	7.5	—
22日	95	20	100	7.5	43.47	14日	118	10	—	6.0	—
23日	96	20	—	6.8	—	15日	119	10	—	4.5	—
24日	97	20	—	6.9	—	16日	120	10	50	7.5	56.08
25日	98	20	—	7.5	—	17日	121	10	—	6.8	—
26日	99	20	—	5.6	—	18日	122	8	—	5.6	—
27日	100	20	100	5.4	46.28	19日	123	2	—	7.5	—
28日	101	20	—	6.2	—	20日	124	2	—	3.8	—
29日	102	20	—	5.4	—	21日	125	2	10	5.6	58.63
30日	103	20	—	5.8	—	22日	126	2	—	5.6	—
31日	104	20	—	5.8	—	23日	127	2	—	3.8	59.44
2月 1日	105	20	100	5.8	48.80	24日	128	0	0	—	—
2日	106	20	—	5.6	—		平均貯藏日數 118日				
3日	107	20	—	5.8	—						

朱欒 石頭柚	貯藏場所	貯藏庫
	供試顆數	20顆
	一顆平均重量	1,938g

（第二九表）

調査月日	貯藏日數	完全顆數	完全顆歩合	每十日一顆平均減量	累積減量歩合
大正12年			%	g	%
1月26日	1	20	100	0	0
2月 5日	11	18	90	87.9	4.54
2月15日	21	15	75	62.8	7.78
2月25日	31	14	70	62.4	11.00
3月 7日	41	14	70	25.5	12.31
3月17日	51	13	65	73.0	16.08
3月27日	61	13	65	67.5	19.56
4月 6日	71	10	50	85.1	23.95
4月16日	81	8	40	101.7	29.20
	平均貯藏日數 54日				

椪柑	貯藏場所	貯藏庫
	供試顆數	20顆
	一顆平均重量	221g

（第三〇表）

調査月日	貯藏日數	完全顆數	一顆平均減量	累積減量歩合	調査月日	貯藏日數	完全顆數	一顆平均減量	累積減量歩合	調査月日	貯藏日數	完全顆數	一顆平均減量	累積減均歩合
			g	%	大正11年			g	%	大正12年			g	%
大正11年 12月13日	1	20	0	—	12月28日	16	20	1.1	—	1月12日	31	20	1.0	—
14日	2	20	2.4	—	29日	17	20	1.0	—	13日	32	20	1.0	—
15日	3	20	1.8	—	30日	18	20	0.6	—	14日	33	20	0.8	—
16日	4	20	1.9	—	31日	19	20	1.1	—	15日	34	20	1.1	—
17日	5	20	1.1	3.26	大正12年 1月 1日	20	20	0.9	10.36	16日	35	20	1.1	16.74
18日	6	20	1.0	—	2日	21	20	0.7	—	17日	36	20	0.7	—
19日	7	20	1.3	—	3日	22	20	0.8	—	18日	37	20	1.0	—
20日	8	20	1.4	—	4日	23	20	0.8	—	19日	38	20	1.0	—
21日	9	20	1.0	—	5日	24	20	0.8	—	20日	39	20	1.1	—
22日	10	20	1.3	5.97	6日	25	20	0.9	12.17	21日	40	20	1.4	19.10
23日	11	20	0.7	—	7日	26	20	1.0	—	22日	41	20	1.2	—
24日	12	20	1.1	—	8日	27	20	1.2	—	23日	42	20	1.3	—
25日	13	20	0.9	—	9日	28	20	1.0	—	24日	43	18	1.0	—
26日	14	20	1.1	—	10日	29	20	0.9	—	25日	44	18	1.2	—
27日	15	20	1.2	8.24	11日	30	20	1.0	14.48	26日	45	18	1.1	21.72

（第三〇表續）

調査月日	貯蔵日数	完全顆数	一顆平均減量	累積減量歩合
			g	%
大正12年				
1月27日	46	18	0.8	—
28日	47	18	0.7	—
29日	48	18	0.8	—
30日	49	18	0.9	—
31日	50	18	1.0	23.62
2月 1日	51	18	0.8	—
2日	52	18	0.9	—
3日	53	18	0.7	—
4日	54	18	0.7	—
5日	55	18	0.9	25.43
6日	56	18	1.1	—
7日	57	18	0.6	—
8日	58	18	0.9	—
9日	59	18	0.7	—
10日	60	18	0.5	27.15
11日	61	18	0.5	—
12日	62	18	0.8	—
13日	63	18	1.4	—
14日	64	18	1.3	—
15日	65	18	1.3	29.55
16日	66	18	1.3	—
17日	67	18	1.0	—
大正12年				
2月18日	68	18	1.0	—
19日	69	18	0.9	—
20日	70	18	1.1	31.95
21日	71	18	1.1	—
22日	72	18	0.8	—
23日	73	18	0.6	—
24日	74	18	0.9	—
25日	75	15	0.9	33.89
26日	76	15	1.0	—
27日	77	15	0.5	—
28日	78	15	0.8	—
3月 1日	79	15	1.2	—
2日	80	13	1.6	36.20
3日	81	13	1.5	—
4日	82	12	1.3	—
5日	83	12	1.5	—
6日	84	12	1.5	—
7日	85	11	1.6	39.55
8日	86	10	1.3	—
9日	87	10	1.5	—
10日	88	10	1.3	—
11日	89	9	1.2	—
大正12年				
3月12日	90	8	1.6	42.67
13日	91	8	1.0	—
14日	92	8	1.2	—
15日	93	8	1.0	—
16日	94	8	0.9	—
17日	95	7	1.1	45.02
18日	96	7	1.0	—
19日	97	7	1.2	—
20日	98	7	1.1	—
21日	99	2	1.5	—
22日	100	2	1.0	47.65
23日	101	2	2.0	—
24日	102	2	3.3	—
25日	103	2	2.3	—
26日	104	2	3.0	—
27日	105	2	2.0	53.35
28日	106	2	2.0	54.25
29日	107	0	—	—
平均貯蔵日数 84日				

椪柑	貯蔵場所	貯蔵庫
	供試顆数	20顆
	一顆平均重量	174g

（第三一表）

調査月日	貯蔵日数	完全顆数	完全顆歩合	累積平均一顆減量	累積減量歩合
			%	g	%
大正12年					
1月22日	1	20	100	0	0
2月 1日	11	20	100	7.8	4.48
2月11日	21	20	100	12.2	7.01
2月21日	31	19	95	17.6	10.11
3月 3日	42	18	90	20.7	11.90
3月13日	52	16	80	27.1	15.57
3月23日	62	16	80	34.3	19.71
4月 2日	72	10	50	45.5	26.15
平均貯蔵日数 61日					

雪柑	貯蔵場所	貯蔵庫
	供試顆数	20顆
	一顆平均重量	185g

（第三二表）

調査月日	貯蔵日数	完全顆数	完全顆歩合	累積平均一顆減量	累積減量歩合
			%	g	%
大正12年					
1月13日	1	20	100	0	0
1月23日	11	19	95	4.7	2.54
2月 2日	21	18	90	10.1	5.50
2月12日	31	18	90	13.5	7.30
2月22日	41	17	85	16.5	8.90
3月 4日	51	16	80	20.9	11.29
3月14日	61	13	65	26.3	14.22
3月24日	71	9	45	31.7	17.14
平均貯蔵日数 56日					

グレープフルート、マーシュ	貯蔵場所	貯蔵庫
	供試顆数	100顆

（第三三表）

調査月日	貯蔵日数	完全顆数	完全顆歩合	累積減量	減量歩合※
昭和4年			%	g	%
2月21日	1	100	100.00	0	0
2月25日	5	93	93.00	0.8	0.43
3月 4日	12	80	80.00	6.4	3.48
3月11日	19	54	54.00	10.9	5.92
3月19日	27	45	45.00	16.4	8.91
3月25日	33	36	36.00	22.4	12.17
4月 2日	41	26	26.00	29.4	15.98
4月 8日	47	13	13.00	36.9	20.05
昭和4年			%	g	%
4月16日	55	12	12.00	—	—
4月23日	62	6	6.00	—	—
4月30日	69	5	5.00	—	—
5月 7日	76	3	3.00	—	—
5月13日	82	0	0	—	—
		平均貯蔵日数 25日			

※ 減量供試數5顆平均重量 184g

巨大なる柑橘の貯蔵中に於ける減量の激しき實例を次に擧ぐ可し。

第一例　溫州蜜柑(士林產)一顆

貯藏場所　士林園藝試驗支所事務所

果實の太さ　高さ 8.94 cm 直徑 10.90 cm

重量 439g

（第三四表）

調査月日	貯藏日數	減量	累積減量歩合
大正11年		g	%
12月 4日	1	0	0
大正12年 2月25日	84	165	37.58
4月 7日	125	79	55.58
5月 5日	153	30	62.41
6月 6日	184	52	74.26
6月23日	202	19	78.59
7月 2日	211	7	80.18
7月31日	240	53	92.22

第二例　朱欒晩柚(員林產)一顆

貯藏場所　士林園藝試驗支所事務所

果實重量　3,248g

（第三五表）

調査月日	貯藏日數	減量	累積減量歩合
大正11年		g	%
12月20日	1	0	0
12月30日	10	274	8.44
大正12年 1月10日	21	270	16.75
1月20日	31	236	24.01
1月30日	41	173	29.34
2月 9日	51	165	34.42
2月19日	61	135	38.58
3月 1日	71	105	41.93
3月11日	81	120	45.63
3月21日	91	128	49.57

溫州蜜柑は六月以降漸次果皮黑褐色に硬化し始め七月末期には木伊乃の如く硬化せり。減量歩合 92.22% 是れ減量最大のレコードなる可し。

以上の諸試驗成績中の貯藏庫及普通室內の平均貯藏日數及最大貯藏日數を一括表示すれば次の如し。

（第三六表）

種類	貯蔵場所	貯蔵開始日	平均貯蔵日數	最大貯蔵日數	供試顆數
朱欒	貯蔵庫	11月 3日	58日	77日	10
	普通室	11月 3日	44日	68日	10
朱欒	貯蔵庫	10月20日	118日	127日	20
朱欒石頭柚	貯蔵庫	1月26日	54日	81日	20
麻豆文旦	貯蔵庫	9月12日	81日	99日	20
	普通室	9月12日	50日	79日	20
温州蜜柑	貯蔵庫	10月30日	43日	57日	20
	普通室	10月30日	46日	57日	20
雪柑	貯蔵庫	12月11日	66日	88日	20
	普通室	12月11日	53日	76日	20
雪柑	貯蔵庫	1月13日	56日	71日	20
ワシントンネーヴル	貯蔵庫	11月26日	42日	59日	20
	普通室	11月26日	42日	56日	20
椪柑	貯蔵庫	12月11日	44日	66日	20
	普通室	12月11日	42日	66日	20
椪柑	貯蔵庫	12月13日	84日	106日	20
椪柑	貯蔵庫	1月22日	61日	72日	20
椪柑	貯蔵庫	2月10日	52日	79日	149
高増桶柑	貯蔵庫	3月 5日	49日	75日	20
	普通室	3月 5日	60日	78日	20
高増桶柑	貯蔵庫	4月 1日	50日	85日	40
高増桶柑	貯蔵庫	2月10日	90日	104日	128
桶柑	貯蔵庫	1月29日	41日	78日	20
	普通室	1月29日	46日	87日	20
海梨	貯蔵庫	1月14日	86日	124日	20
	普通室	1月14日	74日	99日	20
グレープフルートマーシュ	貯蔵庫	1月 6日	62日	96日	10
	普通室	1月 6日	44日	53日	10
マーシュ	貯蔵庫	2月21日	25日	76日	100
夏橙	貯蔵庫	3月24日	41日	92日	14
レモン・ユーリーカ	貯蔵庫	12月10日	57日	99日	10
	普通室	12月10日	49日	58日	10
レモン・ユーリーカ	貯蔵庫	11月22日	92日	130日	100
レモン・ヴイラフランカ	貯蔵庫	11月22日	102日	130日	50
レモン・リスボン	貯蔵庫	11月22日	97日	130日	30
晩白柚	貯蔵庫	1月23日	89日	108日	22

以上の成績を通覧するに同一種果實の貯蔵力（平均貯蔵日數）は一定不變のものにあらずして採取貯蔵されし時期、果實の狀態或は貯蔵庫の狀態等により差違生ずるものなり。而して各種類間には果實の構造上貯蔵力に幾分の差違ある事は次の要約せる所により明らかなり。貯蔵庫に於ける前記各種の平均貯蔵日數及最大貯蔵日數を要約するに次の如し。

（第三七表）

種類	平均貯蔵日數	最大貯蔵日數	種類	平均貯蔵日數	最大貯蔵日數
ザボン類(朱欒、文旦晩白柚)	54日―118日	77日―127日	椪柑	44日― 84日	66日―106日
レモン	57日―102日	99日―130日	オレンヂ類（ネーヴル、雪柑）	42日― 66日	59日― 88日
桶柑類(桶柑、高増桶柑、海梨)	41日― 90日	75日―124日	グレープフルート	25日― 44日	76日― 96日

以上の如く最もよく貯藏の利く種類はザボン及レモンにして、桶柑、椪柑及雪柑等は貯藏力中庸なり。果皮のデリケートなるグレープフルートは貯藏力最も薄弱なり。

以上は極めて僅少の試料によりて實驗せる結果より概論せる所なれど實際にありても大體之を認容せらる可きを信ず。

貯藏庫及普通室に於ける柑橘類各種の貯藏力を總括的に比較したるに本試驗調査例11例中貯藏庫に入れたるものの平均貯藏日數の多かりしもの7例、然らざりしもの3例、同數なりしもの1例にして貯藏庫に入れたるものは普通室內にあるものよりも貯藏力大となるべきを實證せり。

次に貯藏庫及普通室に貯藏中の減量歩合を前記諸試驗成績より要約一括し示す可し。猶貯藏庫及普通室內の貯藏中に於ける溫度及濕度と減量關係を示す表をも揭げたり。

貯藏庫及普通室內に貯藏中の減量歩合比較

（第三八表）

種類	朱欒		麻豆文旦		溫州蜜柑		雪柑		ワシントンネーヴル		椪柑	
貯藏開始日	11月3日	11月3日	9月12日	9月12日	10月30日	10月30日	12月11日	12月11日	11月26日	11月26日	12月11日	12月11日
供試顆數	10	10	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20
貯藏場所	貯藏庫	普通室	貯藏庫	普通室	貯藏庫	普通室	貯藏庫	普通室	貯藏庫	普通室	貯藏庫	普通室
貯藏日數	%											
5	2.41	4.46	3.49	5.90	3.33	3.86	2.44	3.75	2.58	3.05	2.76	3.57
10	5.68	8.99	8.58	13.78	7.13	9.60	5.12	7.27	5.72	6.46	5.19	7.07
15	9.27	13.57	12.67	19.35	10.58	13.41	7.44	10.57	8.24	9.45	7.18	10.13
20	11.89	17.54	16.77	24.41	14.44	18.47	9.46	13.86	10.00	12.07	9.23	13.06
25	14.52	22.01	20.86	29.54	17.78	21.82	10.95	16.14	12.26	12.26	10.83	15.35
30	17.22	25.48	24.96	33.82	21.52	25.74	12.44	18.86	14.65	14.51	12.50	18.41
35	19.23	29.07	29.05	38.07	25.61	29.09	14.76	21.31	16.00	16.65	14.74	21.02
40	21.21	32.81	33.15	42.16	29.36	32.90	16.61	23.41	18.81	18.78	16.79	23.18
45	23.88	35.67	37.26	46.37	32.22	37.27	18.87	25.23	20.88	20.91	19.68	25.29
50	25.97	39.59	41.36	50.38	35.96	42.95	20.54	27.05	22.96	24.09	22.50	27.58
55	27.98	42.48	45.45	54.52	40.35	—	22.14	28.92	24.78	26.28	25.38	29.87
60	30.02	45.23	49.55	58.59	—	—	24.35	31.88	—	—	27.75	33.69
65	32.14	47.99	53.69	63.15	—	—	27.08	34.49	—	—	31.03	37.45
70	34.17	—	57.87	67.90	—	—	29.64	36.53	—	—	—	—
75	36.41	—	61.96	73.03	—	—	32.20	40.40	—	—	—	—
80	—	—	66.25	—	—	—	34.76	—	—	—	—	—
85	—	—	71.01	—	—	—	37.32	—	—	—	—	—
90	—	—	76.64	—	—	—	—	—	—	—	—	—
95	—	—	82.35	—	—	—	—	—	—	—	—	—
100	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
105	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
110	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
115	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
120	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
50日間一日平均減量	% 0.52	0.79	0.83	1.01	0.72	0.86	0.41	0.54	0.46	0.48	0.45	0.55
貯藏前期10日間一日平均減量	0.57	0.90	0.86	1.38	0.71	0.96	0.51	0.73	0.57	0.65	0.52	0.71

（第三八表續）

種類	グレープフルートマーシュ		高墻桶柑		桶柑		海梨		レモンユーリーカ	
貯蔵開始日	1月6日	1月6日	3月5日	3月5日	12月9日	1月29日	1月14日	1月14日	12月10日	12月10日
供試顆數	10	10	20	20	20	20	20	20	10	10
貯蔵場所	貯蔵庫	普通室	貯蔵庫	普通室	貯蔵庫	普通室	貯蔵庫	普通室	貯蔵庫	普通室
貯蔵日數	%									
5	0.74	2.04	3.40	3.65	2.20	2.66	2.33	3.35	3.33	6.10
10	1.67	4.11	6.80	8.53	4.60	6.11	4.82	6.95	5.81	11.83
15	2.23	5.86	9.95	12.13	6.87	9.26	6.68	10.20	8.29	17.20
20	2.41	7.36	12.78	15.43	9.20	11.72	8.65	13.86	10.76	21.59
25	3.20	9.04	16.24	19.75	11.20	14.29	11.76	17.51	13.52	26.34
30	4.01	10.22	20.82	24.75	13.40	16.80	13.83	20.10	15.90	31.10
35	4.42	11.78	24.02	29.09	15.60	19.46	16.22	22.74	18.29	35.37
40	5.28	13.51	27.32	32.79	18.33	22.51	17.77	24.67	20.95	38.78
45	6.28	15.22	29.12	35.23	20.93	25.57	19.43	27.05	21.43	42.56
50	7.32	17.39	31.60	38.83	23.80	28.08	21.30	29.75	21.52	47.20
55	8.40	—	34.95	42.79	26.53	30.99	23.73	32.84	22.19	51.46
60	9.44	—	37.32	45.63	29.73	34.48	26.01	36.55	22.38	—
65	10.78	—	40.82	51.32	33.40	37.78	28.29	39.34	23.14	—
70	12.16	—	44.85	56.45	36.80	40.54	30.31	42.13	24.86	—
75	13.72	—	49.28	61.12	39.53	43.30	32.69	45.79	27.52	—
80	14.75	—	—	—	—	47.64	35.96	50.10	30.19	—
85	15.69	—	—	—	—	55.00	39.69	53.81	32.57	—
90	16,62	—	—	—	—	—	42.28	57.06	34.95	—
95	17.55	—	—	—	—	—	43.73	58.88	38.76	—
100	—	—	—	—	—	—	45.39	—	—	—
105	—	—	—	—	—	—	47.51	—	—	—
110	—	—	—	—	—	—	49.43	—	—	—
115	—	—	—	—	—	—	51.71	—	—	—
120	—	—	—	—	—	—	54.77	—	—	—
50日間一日平均減量	0.15	0.25	0.63	0.78	0.48	0.56	0.43	0.60	0.43	0.94
貯蔵初期10日間一日平均減量	0.17	0.41	0.68	0.85	0.46	0.61	0.48	0.70	0.58	1.18

貯蔵日數50日間の減量步合及溫度の關係

（第三九表）

種類	減量步合		五十日間の平均溫度		五十日間の平均溫度	
	貯蔵庫	普通室	貯蔵庫	普通室	貯蔵庫	普通室
	%	%	%	%	C	C
ワシントンネーヴル	22.96	24.09	79	75	17.5	17.6
グレープフルートマーシュ	7.32	17.39	91	76	16.3	16.4
高墻桶柑	31.60	38.83	84	79	18.9	20.1
海梨	21.30	29.75	84	79	17.2	17.7
レモンユーリーカ	21.52	47.20	85	71	17.3	17.8

以上によるも明らかなるが如く、貯蔵庫に貯蔵せる柑橘の減量は普通室内に貯蔵せるものの減量より遙かに少し。本島に於ける柑橘貯蔵上重大問題は貯蔵中果實の萎凋の激しき事にして能ふる限り之が防止策を講ず可きものなり。之が爲

には通風激しからざる場所にして且適當に通風を調節し得る場所卽ち果實貯藏庫の必要なる理由の一端は玆にもある可し。

貯藏中の減量步合と溫度との關係を觀るに、貯藏庫は普通室に比して僅かに平均0.1°C—1.2°C低く、之が爲に果實の呼吸を幾分低下せしめ得たる事を考慮に置くべきも、同種柑橘の同一期間中に於ける兩所の減量の開きの大なるは大牛溫度如何によりて支配せられたりと推斷するも可なるべし。かくて各種に亙りて行へる貯藏力調查及貯藏中の減量調查の結果を綜合すれば『柑橘果實を貯藏庫に收容すれば之を通風激しき普通室に貯藏するよりも貯藏力を增し、且萎凋を少くし、商品價値を持續し得る事大なり』と云ふ簡明なれど實際上の効果を確實に裏書せり。

本調查資料のみによる柑橘各種の貯藏庫に於ける減量步合(50日間1日平均)の多きものより之を整理すれば次の如し。

(第四〇表)

減量級別	順位	種類	1日平均減量步合	貯藏開始期日
			%	
A	1	麻豆文旦	0.83	9月12日
B	2	溫州蜜柑	0.72	10月30日
	3	高墻椪柑	0.63	3月 5日
C	4	朱欒	0.52	11月 3日
D	5	椪柑	0.48	1月29日
	6	ワシントンネーヴル	0.46	11月26日
	7	檸柑	0.45	12月11日
	8	レモンユーリーカ	0.43	12月10日
	9	海梨	0.43	1月14日
	10	雪柑	0.41	12月11日
E	11	グレープフルートマーシュ	0.15	1月 6日

是等は極めて僅少の資料につき唯1回の調查なれば決定的のものにあらざるは言を俟たず。調查回數を重ぬる每に多少の變動あるは當然なる可し。例へば他の2回の調查に於て得たる椪柑の平均減量(條件は總て同上) 0.47%—0.30%なりしが如し。更に是等各種を順位に整理するの困難なるは貯藏開始時期により甚しく影響を受くるものあることなり。卽ち上記麻豆文旦の如きは早生にして之が採取の取扱はるる頃は酷暑の候なり。溫州蜜柑亦殘暑激しき時採取せらる。高墻椪柑は晩生にして、三月初旬よりは氣溫漸次上昇す。氣溫顯著に高き時果實の呼吸及通發旺んにして減量構成の一大要因となるものなり。次に柑橘果實の構造により本質的に差違のあるものあり。卽ち果皮最も粗毫なる麻豆文旦の減量激しき事、或は果皮最も平滑なるグレープフルートの減量最少なる如く果皮の緊密程度により減量影響するものなり。

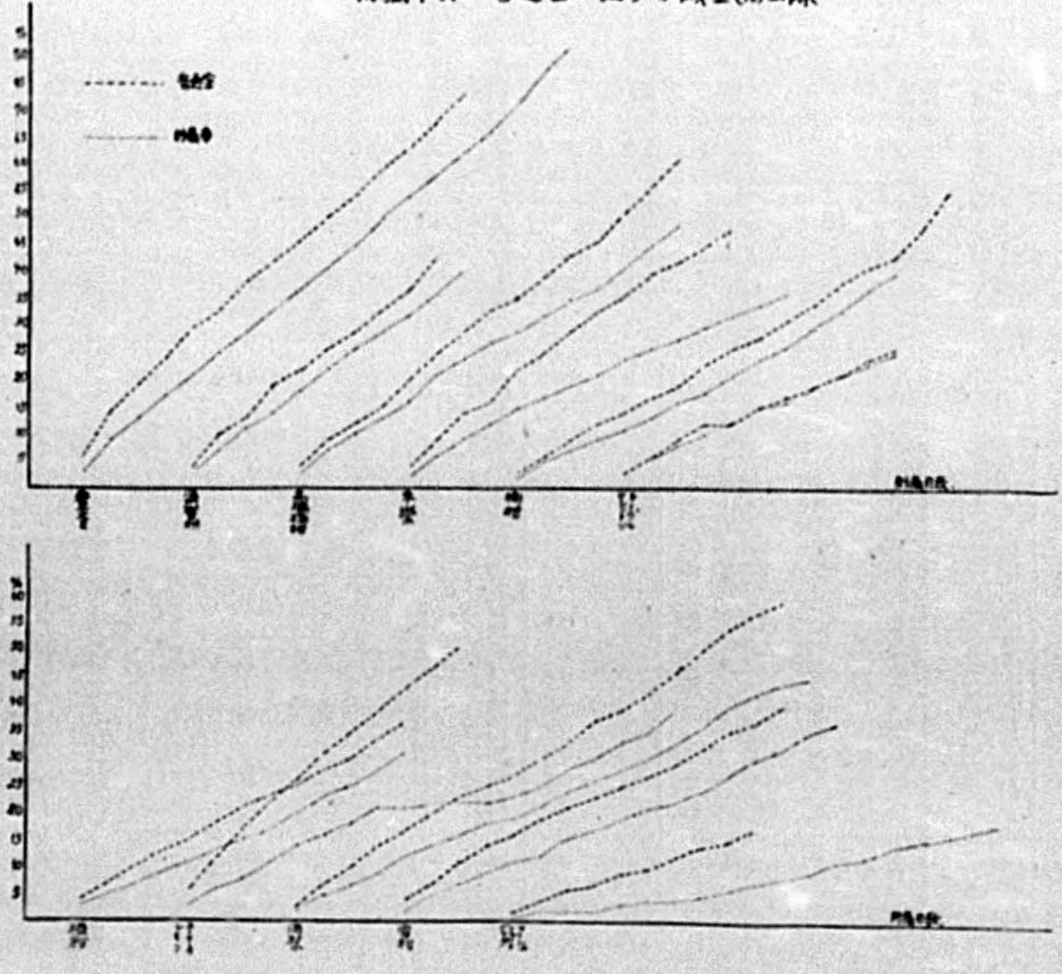
之を要するに柑橘各種の間に如上の減量の開きを生ぜるは果實本來の構造上の差違及貯藏中の氣溫の合關的結果によるものなり。されば熟期を考慮に入れ柑橘各種の貯藏中に於ける減量步合を比較するに上記の如くA, B, C, D, Eの5級に分ち順位を附し得べし。

次に前記「貯藏庫及普通室內に貯藏中の減量步合比較の表」の最下段に記せる貯藏初期10日間の1日平均減量步合と貯藏50日間の1日平均減量步合を比較するに、殆ど總てが貯藏初期10日間に於て減量步合多きを示せり。卽ち採取直後貯藏を開始せるものはその初期(約10日間)の減量

特に多きものにして、此間貯藏庫の通風を特によく計り庫內過溫に陷らざるやう管理の必要なる所以を示せり。

前記「貯藏庫及普通室內に貯藏中の減量步合比較」の表をグラフに現はし減量曲線を示すべし。

貯藏庫及び普通室に於ける減量(%)曲線



上記の減量(%)曲線の示す所によるも明らかなるが如く、殆ど各種が直線的の減量狀態を呈せり。但そのスタート(約10日間)に於て減量多く急角度を以て示されたるものあるは注目に價す可し。卽ち柑橘採取直後に貯藏庫へ收容したる時は少くとも數日間は特に通風を旺んにせしむる要ある所以なり。されど共以後に於ては急變する事なく直線的の減量狀態を示せるを以て、次の如く概論するも差支なかる可し。『柑橘類は貯藏中に於て貯藏日數と正比例して共重量を減ずるものなり』

(3) 籠詰の顆數及減量の關係 (椪柑)

大小各種の竹籠に夫々椪柑を入れ10日間總督府植物檢査所(臺北)の貯藏棚に放置し、此間に於ける椪柑果實の減量調査を爲せり。而して塡重の顆數の異なるにより共減量に如何程の差違を生ず可きやを知らんとせり。(供試果實は士林園藝試驗支所同一椪柑園產のものなりき)

（第四一表）

籠の番號	1	2	3	4	5	6	7	8
一籠の顆數	73	30	20	10	9	9	4	2
入庫當時の果重（大正10年12月20日）	g 11,[illegible]1	5,201	3,364	1,628	1,778	1,365	686	308
12月26日の減量	g 349	191	146	60	60	60	30	15
同上　減量步合	% 3.13	3.67	4.34	3.67	3.37	4.40	4.37	4.87
12月29日の減量	g 461	221	169	68	75	75	40	19
同上　減量步合	% 4.13	4.25	5.02	4.18	4.21	5.49	5.83	6.17

以上の如く一籠內に顆數の多きもの程貯藏中の減量少きを知るものにして之は塡充顆數多き程各顆面に對する通風少き爲なり。之は單に密積せるものと疎積せるものの減量關係の一端を知らんとせるのみにして、長期貯藏に際しては密積す可からざるは言を俟たざる所なり。玆に注意す可きは同時採取、同一狀態にある柑橘と雖も個體により貯藏中の減量異なれる事なり。之に就ては別項に於て特に調査明示せり。

（4）包裝紙の種類及減量の關係（溫州蜜柑、高墻桶柑）

果實を貯藏する際包裝せる儘貯藏する事あり。包裝紙の種類により減量程度に如何なる差違生ずるやを知らんが爲次の調査を行へり。果實は何れも採取直後のものにして之を事務室內に安置して調査せり。

溫州蜜柑

（第四二表）

包裝紙の種類		新聞紙		パラフイン紙		日本半紙		對照	
供試顆數		9顆		9顆		9顆		3顆	
一顆平均重量		149.2g		157.1g		145.9g		146.6g	
調査月日	貯藏日數	一顆平均減量	累積減量步合	一顆平均減量	累積減量步合	一顆平均減量	累積減量步合	一顆平均減量	累積減量步合
		g	%	g	%	g	%	g	%
大正9年 11月17日	1	0	0	0	0	0	0	0	0
11月24日	8	9.4	6.30	9.8	6.24	8.6	5.89	9.0	6.14
12月1日	15	1.9	7.57	1.1	6.94	0.8	6.44	0.8	6.68
12月8日	22	2.6	9.32	3.0	8.85	2.6	8.22	2.6	8.46
12月27日	41	10.5	16.35	10.5	15.53	9.0	8.84	13.1	17.39

高墻桶柑

（第四三表）

包裝紙の種類		パラフイン紙		對照	
供試顆數		10顆		30顆	
一顆平均重量		120.8g		120.4g	
調査月日	貯藏日數	一顆平均減量	累積減量步合	一顆平均減量	累積減量步合
大正5年		g	%	g	%
3月15日	1	0	0	0	0
3月17日	3	0	0	6.8	5.65
3月19日	5	3.8	3.15	0.7	6.23
3月21日	7	1.5	4.39	0.4	6.56
3月23日	9	2.2	6.21	0	6.56
3月25日	11	2.7	8.44	3.4	9.39
3月27日	13	4.1	11.84	4.1	12.79
3月29日	15	0	11.84	0.4	13.12
3月31日	17	1.5	13.08	1.5	14.37
4月2日	19	2.2	14.90	2.3	16.28
4月5日	22	1.5	16.14	3.3	19.02
4月7日	24	2.3	18.04	3.7	22.09
4月12日	29	5.0	22.18	9.8	30.23
4月15日	32	0	22.18	0	30.23

以上の成績を觀るに、パラフイン紙の包装による時は案外減量の大なるを知るものなり。之は紙そのものが吸濕性なく、バサバサせるを以て紙と果皮の間、紙と紙の間よりの蒸發旺んなる爲なる可し。新聞紙はパラフイン紙より僅かに減量多きも略之と同一理由に基く可し。日本半紙の包装による時減量の特に少きは果面より蒸發せらるる濕分を半紙が吸收し比較的密に果皮に接著し氣發の隙を少からしむる1なる可し。されど之のみによつて包裝紙の良、不適を論ずるを得ず。半紙或は新聞紙にて柑橘を包裝せる場合には果實の壓縮崩れにより肉汁出で又腐敗果肉の汁が外面に滲み出る虞れあり。然るにパラフイン紙にて完全に包まれたるものは崩れたる果肉、腐肉汁を紙内に比較的よく持ち耐えをるを以て長距離輸送に好適せる特點あり。

（5） 土窖貯藏及普通貯藏成績比較 （麻豆文旦）

麻豆文旦は果皮面甚だ粗なるを以て果皮の萎凋激しきものなり。之を通風少き土窖(あなぐら)内に貯藏せば如何なる程度に減ずるや將又果實に如何なる影響を與ふ可きやを確むる爲に下記試驗を行へり。屋外の排水好き場所に窖（深さ0.76m 幅0.61m 長さ0.91m）を掘り、周圍に木框を嵌め土の崩壞を防ぎ、底に石礫を敷きたり。此窖に松材の箱（幅0.45 m 長さ0.61 m 深さ0.24 m 板の厚さ18cm）を入れ、箱内に臺南州麻豆產の麻豆文旦10顆を收容し、各顆の間には乾燥せる鉋屑を填充したる後蓋を爲し、此上部に盛土を爲すこと約 0.76m. 而して周圍には雨水の浸入せざるやう排水溝を設けたり。猶之が對照として支所果實貯藏庫内に同果實15顆を棚の上に一段に竝べたり。10日毎に果實を調査し3箇月間之を繼續し次の如き成績を得たり。

（第四四表）

貯藏法		土窖内貯藏(木箱内鋸屑詰)						貯藏庫（對照）					
供試顆		供試顆10顆、1顆平均654g						供試顆15顆、1顆平均586g					
調查月日	貯藏日數	一顆平均減量	累積減量歩合	一顆平均の高さ	高さの比率	一顆平均周圍	周圍の比率	一顆平均減量	累積減量歩合	一顆平均の高さ	高さの比率	一顆平均周圍	周圍の比率
		g	%	cm	%	cm	%	g	%	cm	%	cm	%
大正8年 9月11日	1	0	0	14.09	100.00	38.48	100.00	0	0	13.70	100.00	37.27	100.00
9月22日	12	6.4	0.98	13.94	98.94	35.76	92.93	46.5	7.94	12.91	94.23	33.33	89.43
10月 2日	22	8.3	2.25	13.94	98.94	35.76	92.93	55.5	17.41	12.55	91.60	32.12	86.18
10月12日	32	2.6	2.65	13.91	98.72	35.76	92.93	33.0	23.04	11.94	87.15	30.61	82.13
10月22日	42	5.6	3.50	13.82	98.08	35.45	92.13	27.0	27.61	11.70	85.40	30.00	80.49
11月 1日	52	2.6	3.90	13.73	97.44	35.45	92.13	28.5	32.51	11.45	83.58	29.39	78.86
11月11日	62	1.5	4.13	13.70	91.95	35.45	92.13	20.3	35.97	10.64	77.66	28.48	76.42

而して果實の觀察結果を對比するに次の如し。

（第四五表）

調查月日	貯藏日數	土窖貯藏	貯藏庫
9月11日	1	異狀なし	異狀なし
9月22日	12	異狀なし	果面の皺縮を認む
10月 2日	22	異狀なし	果面の皺著しく現はる
10月12日	32	稍果皮の光澤を失ふ	果皮硬化し果面著しく皺を加ふ
10月22日	42	稍果皮の光澤を失ふ	同　上
11月 1日	52	全く光澤を失ひたれど外形異狀なし	果皮稍暗褐色を帶ぶ
11月11日	62		
12月12日	93	果皮稍黃化せり、味に變化なし	水分不足の感あれど味に變化なし。

以上の如く本種を土窖の如き通風最も少き場所に文旦を收容する時は、果面の通發を少くし且酸素不足の爲に分子間呼吸の程度低くなり著しく重量の減量を少くするを得れど果皮の光澤を失ふに至る。之は土窖內の空氣殆ど流動せず、炭酸ガス多くなり、過濕に陷れる空氣の爲に果皮汚色されしものなる可し。

水甕內に柑橘を貯藏することあるも、殆ど之と同樣の現象を呈するものにして、著しく果實の萎凋を減ずるものなれど腐敗顆の檢出に不便なれば、之を怠る時は一時に多數の腐敗顆を生ぜしむる事あり。

（6） 貯藏用の塡充物及減量關係 (椪柑、雪柑、椪柑)

柑橘を大量に貯藏するには平籠に2—3段に裸のまゝ重ね棚に平籠を並ぶるを普通とすれど、少量の時には籾殼又は砂に入るる事もあり。又特に之を力說する者あり。參考の爲に次の試驗を行へり。

供試顆は硼酸の飽和水にて洗滌し、乾燥後パラフイン紙にて包めり。次によく乾燥せる籾殼を木箱に入れ、此籾殼の中に果實を收容し蓋を爲したり。之と同樣によく焙焦冷却せる川砂を木箱(長さ0.71m 深さ0.27m 幅0.36m)に入れ、此砂の中に果實を收容し、何れも果實貯藏庫の床上に安置せり。猶對照の爲、貯藏庫の棚に裸のまゝ置きたるもの及普通室(事務室)の机上に果實を置きたり。何れもの腐敗顆は之を檢出し、貯藏中の減量調查を爲せる成績次の如し。

第一例

（第四六表）

種類		椪柑								雪柑					
貯蔵法		普通室		籾殻木箱		砂木箱		貯蔵庫		普通室		籾殻木箱		貯蔵庫	
供試顆数		20顆		50顆		50顆		20顆		20顆		100顆		20顆	
一顆平均重量		221g		139g		133g		174g		226g		123g		185g	
調査月日	貯蔵日数	減量	減量歩合	減量	減量歩合	減量	減量歩合	減量	減量歩合	減量	減量歩合	減量	減量歩合	減量	減量歩合
		g	%	g	%	g	%	g	%	g	%	g	%	g	%
大正11年 12月13日	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
12月22日	10	10.3	4.66	3.5	2.52	3.1	2.33	7.8	4.48	9.4	4.16	2.4	1.95	4.5	2.43
大正12年 1月1日	20	19.3	8.73	7.0	5.04	6.3	4.74	12.1	6.95	17.0	7.52	4.8	3.90	9.6	5.19
1月11日	30	29.3	13.26	10.1	7.27	9.4	7.07	17.6	10.11	24.1	10.66	7.2	5.85	12.9	6.97
1月21日	40	39.3	17.78	15.7	11.29	12.7	9.55	20.7	11.90	33.5	14.82	—	—	15.9	8.59
1月31日	50	50.3	22.76	21.4	15.40	16.1	12.11	27.1	15.57	43.6	19.29	—	—	20.1	10.86
2月10日	60	58.0	26.24	27.1	19.50	16.1	12.11	34.3	19.71	56.6	25.04	—	—	25.1	13.57
2月20日	70	69.0	31.22	29.7	21.37	23.7	17.82	45.5	26.15	67.6	29.91	—	—	31.0	16.76
3月2日	80	78.0	35.29	32.3	23.24	28.1	21.13	—	—	77.3	34.20	—	—	—	—
3月12日	90	91.0	41.18	35.0	25.18	32.4	24.36	—	—	83.8	37.08	—	—	—	—
3月22日	100	103.0	46.61	43.4	31.22	38.8	27.67	—	—	—	—	—	—	—	—
4月1日	110	122.0	55.20	51.9	37.34	41.1	30.90	—	—	—	—	—	—	—	—
4月11日	120	—	—	56.2	40.43	45.4	34.14	—	—	—	—	—	—	—	—
4月21日	130	—	—	64.7	46.55	49.7	37.37	—	—	—	—	—	—	—	—
5月1日	140	—	—	73.1	52.59	54.1	40.68	—	—	—	—	—	—	—	—
5月11日	150	—	—	81.8	58.85	58.4	43.91	—	—	—	—	—	—	—	—

種類		桶柑					
貯蔵法		普通室		籾殻木箱		貯蔵庫	
供試顆数		20顆		100顆		20顆	
一顆平均重量		145g		125g		192g	
調査月日	貯蔵日数	減量	減量歩合	減量	減量歩合	減量	減量歩合
		g	%	g	%	g	%
大正12年 2月23日	1	0	0	0	0	0	0
3月4日	10	14.8	10.21	3.5	2.80	8.9	4.64
3月14日	20	28.3	19.52	7.0	5.60	21.4	11.15
3月24日	30	42.3	29.17	10.4	8.32	34.6	18.02
4月3日	40	57.3	39.52	16.1	12.88	37.4	19.48
4月13日	50	71.6	49.38	21.7	17.36	—	—
4月23日	60	81.4	56.14	27.4	21.92	—	—
5月3日	70	83.9	57.86	34.5	27.60	—	—
5月13日	80	—	—	41.6	33.28	—	—
5月23日	90	—	—	48.8	31.01	—	—

減量は總て一顆平均なり

第　二　例

（第四七表）

種類		椪柑				椪柑				雪柑				桶柑			
貯藏方法		籾殼				砂				砂				砂			
收穫より本貯藏開始迄の經過日數		53日				53日				50日				11日			
供試顆		100顆				100顆				100顆				100顆			
一顆平均重量		139.3g				128.5g				124.7g				164.9g			
調査月日	貯藏日數	完全顆數	完全顆歩合	一顆平均減量	累積減量歩合	完全顆數	完全顆歩合	一顆平均減量	累積減量歩合	完全顆數	完全顆歩合	一顆平均減量	累積減量歩合	完全顆數	完全顆歩合	一顆平均減量	累積減量歩合
			%	g	%		%	g	%		%	g	%		%	g	%
大正12年																	
3月 1日	1	100	100	0	0	100	100	0	.0	100	100	0	0	100	100	0	0
5月 1日	62	22	22	21.4	15.36	26	26	18.8	14.63	8	8	14.6	11.71	62	62	20.5	12.43
6月 1日	93	17	17	40.7	29.22	17	17	33.4	25.99	0	0	—	—	25	25	39.1	23.71
7月 1日	123	9	9	54.4	39.05	4	4	46.0	35.80	—	—	—	—	7	7	56.2	34.08
8月 1日	154	5	5	79.8	57.29	1	1	59.0	45.91	—	—	—	—	0	0	—	—

貯藏法の種類による減量關係を見るに、椪柑、雪柑及桶柑の3種を通じ略同樣の結果を示せり。卽ち第一例椪柑につき見るに、貯藏60日間の減量步合は普通室26.24％，貯藏庫19.71％，籾殼19.50％，砂12.11％にして、椪柑第二例62日間貯藏の減量步合を見るに、籾殼15.36％，砂14.63％なり。されば通風少き環境に貯藏せられたる果實程減量少きを示せり。

貯藏法の種類と腐敗關係は一概に論ずるを得ず。籾殼或は砂中に幸にも柑橘果實が靑黴、綠黴其他の腐敗菌に接することなく貯藏せらるる時には例へば第一例の椪柑の如く頗る長期に相當顆數が無事なるを得、且貯藏中の減量も他法に比して少く風味を左程害する事なく貯藏し得らるるも、不幸にして腐敗菌存在のままか或は消毒不完全なる儘是等塡充物中に貯藏され、相當期間顧みられざる時は第二例の砂の中に入れたる雪柑の如く貯藏開始早々全滅に遭ふことあり。此種の塡充物及容器の完全殺菌が各自の家に於て容易に行はれざる限り科學的貯藏法にはあらざる可し。從來の籾殼による貯藏の多くの實例によりても明かなるが如く、腐敗顆の點檢に頗る不便にして到底多數につき之を行ひ得ざものるなり。且柑橘を砂中に貯藏する時、餘りに通風少く汚氣により果皮の色澤光澤を幾分害するは事實にして、此點前項の土窖貯藏の場合と同樣なり。

6.　柑橘果實貯藏中の果形及主要成分の變化

（1）果　形　の　變　化

貯藏中に於て果實の重量の減ずると共に果形の變化も當然起る可きものなり。精細なる調査資料なきも、果實の高さ、直徑又は周圍の調査2例に就き論ず可し。

貯藏中の柚頭石の果形變化

士林園藝試驗支所產
同上貯藏庫貯藏

(第四八表)

果實番數	調查月日	貯藏日數	貯藏當日の太さ				調查當日の太さ				減少せる步合				周圍減/高さ減
			高さ	直徑	形比	重量	高さ	直徑	形比	重量	高さ	直徑	重量	周圍減	
			cm	cm		g	cm	cm		g	%	%	%	cm	
1	昭和5年 10月25日	7	13.5	13.8	0.98	881	13.3	13.6	0.98	858	1.48	1.45	2.61	0.63	3.2
2	同	7	16.6	17.4	0.95	1,811	16.4	17.0	0.96	1,762	1.20	2.30	2.70	1.26	6.3
3	11月 8日	21	12.5	13.0	0.96	761	12.0	12.5	0.96	671	4.00	3.85	11.83	1.57	3.1
4	同	21	13.6	14.8	0.92	1,103	13.2	14.6	0.90	975	2.94	1.35	11.60	0.63	1.6
5	11月22日	35	15.0	16.5	0.91	1,403	15.0	16.3	0.92	1,301	0	1.21	7.27	0.63	—
6	同	35	16.2	18.0	0.90	2,220	14.9	17.1	0.87	2,013	8.02	5.00	9.32	2.83	2.2
7	12月 6日	49	15.4	15.2	1.01	1,328	15.1	15.1	1.00	1,192	1.95	0.60	10.24	0.31	1.0
8	同	49	14.8	15.0	0.99	1,324	14.5	14.5	1.00	1,140	2.03	3.33	13.89	1.57	5.2
9	12月20日	63	15.2	15.4	0.99	1,313	13.7	15.0	0.91	1,031	9.87	2.59	19.19	1.26	0.8
10	同	63	15.4	15.6	0.99	1,403	15.1	15.0	1.01	1,151	1.95	3.85	17.96	1.88	6.2

註 $形比=\frac{高さ}{直徑}$

貯藏中の麻豆文旦の果形變化

士林園藝試驗支所產
同上貯藏庫貯藏

(第四九表)

果實番數	調查月日	貯藏日數	貯藏當日の太さ				調查當日の太さ				減少せる步合				周圍減/高さ減
			高さ	直徑	形比	重量	高さ	直徑	形比	重量	高さ	直徑	重量	周圍減	
			cm	cm		g	cm	cm		g	%	%	%	cm	
1	昭和5年 11月 1日	8	15.8	14.2	1.11	1,012.5	15.8	13.8	1.14	982.5	0	2.82	2.96	1.26	—
2	同	8	14.5	13.6	1.07	937.5	14.2	13.4	1.06	900.0	2.07	1.47	4.00	0.63	2.1
3	11月15日	22	14.0	12.8	1.09	817.5	13.2	12.2	1.08	750.0	5.71	4.69	8.26	1.88	2.4
4	同	22	13.6	11.8	1.15	705.0	12.8	11.5	1.11	667.5	4.41	2.54	5.32	0.94	1.6
5	11月29日	36	14.0	13.4	1.04	885.0	13.2	12.8	1.03	814.0	5.71	4.48	8.02	1.88	2.4
6	同	36	14.6	13.5	1.08	911.0	13.7	12.9	1.03	825.0	6.16	4.44	9.44	1.88	2.1
7	12月13日	50	14.0	14.0	1.00	938.0	13.5	13.4	1.01	863.0	3.57	4.29	10.85	1.88	3.8
8	同	50	16.2	13.5	1.20	1,080.0	14.9	13.4	1.11	968.0	8.02	0.74	10.37	0.31	0.2
9	12月27日	64	14.0	12.6	1.11	833.0	13.0	11.3	1.15	705.0	7.14	10.32	15.37	4.08	4.1
10	同	64	14.0	13.6	1.03	836.0	13.1	12.8	1.02	788.0	6.43	5.88	5.74	2.51	2.8
11	昭和6年 1月10日	78	14.6	13.0	1.12	821.0	13.0	12.2	1.07	652.0	10.96	6.15	20.58	2.51	1.6
12	同	78	13.4	13.1	1.02	1,038.0	12.2	12.3	0.99	750.0	8.96	6.11	27.75	2.51	2.1
13	1月24日	92	13.8	12.8	1.08	795.0	12.2	11.3	1.08	589.0	11.59	11.72	25.91	4.71	2.9
14	同	92	13.0	12.2	1.07	761.3	11.4	10.7	1.07	566.0	12.31	11.54	25.65	4.71	2.9

以上の例により觀るに、減量の程度は個體により差違多少あるも、大體に於て日數の經過多きもの程減量多きを示せり。果高及果の直徑も亦日數の經過と共に漸次減じつつあれど之亦個體によりその減ずる程度は重量減の程度不揃ひなるより猶不同あるを明示せり。大體に於て果實の高さは直徑より稍多く減ずるも周圍(直徑より推算せるもの)の遞減量と比較する時は、周圍の

（第五〇表）　新竹州關西產　士林園藝試驗支所貯藏庫

調査月日	貯藏日數	供試顆數	果實の高さ	果實の直徑	果實重量	果皮重量	果皮步合	果汁重量	果汁步合	果肉搾粕重量	果肉搾粕步合	果汁容量	果實百瓦に對する果汁容量	果汁比重	酸數	果汁百立方糎中の酸（枸櫞酸）	サッカロメーター指度	ハンドレフレクトメーター指度	酸固形率※
昭和6年			cm	cm	g	g	%	g	%	g	%	cc	cc			%	%	%	
1月10日	7	5	6.7	8.1	208.4	54.6	26.20	90.4	43.38	43.8	21.02	85.0	40.79	1.052	80	0.562	13.7	13.7	24.4
1月17日	14	5	5.9	7.3	205.6	47.2	22.96	109.2	53.11	31.0	15.08	104.0	50.58	1.050	74	0.520	13.0	12.9	25.0
1月31日	28	5	5.4	6.8	172.6	41.2	23.87	78.4	45.42	30.2	17.50	72.0	41.71	1.056	68	0.478	14.0	13.6	29.3
2月14日	42	5	6.0	7.5	177.0	51.8	29.27	72.6	41.02	38.0	21.47	69.8	39.32	1.061	68	0.478	15.4	15.4	32.2
2月28日	56	5	5.6	7.3	152.2	42.0	27.60	62.8	41.26	26.0	17.08	61.8	40.60	1.061	68	0.478	15.4	15.4	32.2

$$※酸固形率=\frac{ハンドレフレクトメーター指度\%}{枸櫞酸\%}$$

減じ方が常に大なりき。されど高さの遞減量と周圍の遞減量との比率は表示せる如く一定せず常に不同なり。換言すれば貯藏中果高が特に早く減ずるもの（偏平になるもの）或は直徑の特に減ずるもの（細くなるもの）等區々なり。之を要するに柑橘果實の貯藏中に於て果形は大體に於て漸次小形化するは事實なるもその程度は個體により不同にして、此點は重量遞減の方遙かに正確なり。

2　主要成分の變化

柑橘果實貯藏中重量の減ずる事に就ては既に多くの實驗例によりて明らかにせり。玆には一定の貯藏日數を經過せる柑橘果實を解體し、果皮、果肉、果汁の諸成分に就て量的に其變化を確めんとせり。供試せる果實はなる可く同一樹のもの或は同一園產のものを採用する事に努めたり。以下之が調査成績を表示す可し。

椪　　柑

臺北州新莊郡鶯州庄水湳　　李貴選氏園產
士林園藝試驗支所貯藏庫

（第五一表）

調査月日	貯藏日數	供試顆數	果實の高さ (cm)	果實の直徑 (cm)	果實の重量 (g)	果皮重量 (g)	果皮歩合 (%)	果皮の厚さ (mm)	瓢嚢數	種子數	果汁重量 (g)	果汁歩合 (%)	果肉搾粕重量 (g)	果肉搾粕歩合 (%)	果汁容量 (cc)	果實百瓦に對する果汁容量 (cc)	果汁比重	液溫 (C)	酸數	果汁百立方中の酸(枸櫞酸) (%)	サッカロメーター指度 (%)	ハンドレフラクトメーター指度 (%)	酸固形率
昭和7年 2月13日	1	5	6.4	7.3	152	49	32.24	0.34	10	0.6	54	35.53	14	9.21	53	34.87	1.066	15.5	88	0.619	15.5	15.5	25.04
2月27日	15	5	6.8	7.8	170	55	32.35	0.31	10	1.8	67	39.41	26	15.29	64	37.65	1.057	11.5	67	0.471	14.3	14.3	30.36
3月12日	29	5	5.7	7.1	149	40	26.85	0.30	11	1.8	62	41.61	26	17.45	60	40.27	1.059	21.2	52	0.366	14.7	14.2	38.80
3月26日	43	5	5.7	6.6	123	32	26.02	0.26	10	0.4	42	34.15	20	16.26	39	31.71	1.075	—	78	0.548	—	17.8	32.48
※ 4月 9日	57	5	5.4	6.8	122	33	27.05	0.33	11	1.2	41	33.61	24	19.67	39	31.97	1.070	—	67	0.471	—	16.4	34.82
4月23日	70	5	6.0	6.9	124	30	24.09	0.30	11	1.4	36	29.03	33	26.61	35	28.23	1.071	26.4	75	0.527	17.4	17.4	33.02
5月 7日	84	5	5.7	7.3	121	38	31.40	0.29	11	1.0	46	38.02	30	24.79	44	36.36	1.070	25.8	38	0.478	17.0	17.0	35.56

※ 4月 9日頃より酸味少く甘味のみ感ぜらる。商品的價値減ぜり。

椪　　柑　（袋掛果實の貯藏中の變化比較）

臺中州員林郡永靖庄五汴頭、邱傳利氏園產
士林園藝試驗支所貯藏庫

袋掛せるもの（袋掛八月より十二月迄4箇月間）

（第五二表）

調査月日	貯藏日數	供試顆數	果實の高さ (cm)	果實の直徑 (cm)	果實重量 (g)	果皮重量 (g)	果皮歩合 (%)	果汁重量 (g)	果汁歩合 (%)	果肉搾粕重量 (g)	果肉搾粕歩合 (%)	果汁容量 (cc)	果實百瓦に對する果汁容量 (cc)	果汁比重	酸數	果汁百立方中の酸(枸櫞酸) (%)	サッカロメーター指度 (%)	ハンドレフラクトメーター指度 (%)	酸固形率
昭和6年 1月 0日	13	5	7.2	8.0	214.0	60.0	28.01	91.0	42.52	37.2	17.38	85.6	40.00	1.013	82	0.576	11.1	11.0	19.3
1月17日	20	5	6.4	7.4	257.2	57.8	22.47	118.4	46.03	38.0	14.77	119.2	46.35	1.012	66	0.464	11.2	11.0	24.1
1月31日	34	5	6.3	7.2	221.2	52.6	23.78	76.0	34.36	50.4	22.78	71.0	32.10	1.044	66	0.464	12.0	11.0	25.9
2月14日	48	5	6.6	8.0	198.8	56.2	28.27	92.4	46.48	34.0	17.10	78.2	39.34	1.016	69	0.485	11.9	11.7	24.5
2月28日	62	5	6.2	7.6	180.8	45.8	25.33	85.6	47.35	24.2	13.38	77.4	42.81	1.054	72	0.503	13.5	13.4	26.7
3月14日	76	5	6.1	7.5	165.8	51.0	30.76	76.4	46.08	20.2	12.18	72.2	43.55	1.018	70	0.492	12.6	12.6	25.6

袋掛せざるもの（對照）　　　　　産地、貯藏庫同上

（第五三表）

調査月日	貯藏日數	供試顆數	果實の高さ (cm)	果實の直徑 (cm)	果實重量 (g)	果皮重量 (g)	果皮歩合 (%)	果汁重量 (g)	果汁歩合 (%)	果肉搾粕重量 (g)	果肉搾粕歩合 (%)	果汁容量 (cc)	果實百瓦に對する果汁容量 (cc)	果汁比重	酸數	果汁中の酸百分率(枸櫞酸) (%)	サッカロメーター指度 (%)	ハンドレフラクトメーター指度 (%)	固形酸率
昭和6年 1月10日	13	5	7.6	9.0	285.6	72.6	25.42	147.4	51.61	32.4	11.34	142.2	49.79	1.042	76	0.534	10.9	10.9	20.4
1月17日	20	5	6.4	7.7	257.2	60.2	23.41	144.4	56.14	28.6	11.12	140.2	54.51	1.040	62	0.436	10.3	10.1	23.6
1月31日	34	5	5.5	7.5	177.8	50.2	28.23	83.0	46.68	26.4	14.85	78.4	44.09	1.048	74	0.520	12.3	12.2	23.7
2月14日	48	5	6.5	8.1	181.6	53.2	29.30	79.0	43.50	30.0	16.52	15.0	41.30	1.047	62	0.436	12.6	12.0	28.9
2月28日	62	5	7.0	8.8	205.6	67.6	32.88	75.2	36.58	29.2	14.20	71.2	34.63	1.051	50	0.352	13.1	13.2	37.2
3月14日	76	5	7.1	8.7	213.8	60.0	28.06	98.8	42.21	26.2	12.25	96.4	45.09	1.047	52	0.366	12.4	12.0	33.9

椪　　柑

1.果皮の重量　時日の經過と共に減少し行く。但果實全重量の減少し行く程度（步合）より果皮重量の減少程度（步合）幾分少し。即ち果肉汁の減少することが比較的顯著に現はるるものなり。

2.果汁の量　完全なる搾汁器にて搾出せる果汁の量（重量及容量）を觀るに時日の經過と共に絕對重量及容量は減じたり。果實全體に對する果汁の相對的重量步合を觀るに調査4例の中高まれるもの2例、下れるもの2例にして一定せざるが如し。即ち大體に於て果實全量の減少と共に果汁も略同率に減ずるものの如し。

3.果肉搾粕　果皮より果皮を完全にとり去れる後の果汁の搾粕を指せるものにして、之を構成せるは瓢囊皮、砂囊皮、瓢囊皮間の纖維及種子等の重量の總和にして、之亦時日の經過と共に絕對重量を漸減することは調査4例の中3例により明らかなり。　1例のみは絕對重量を增せり。大體に於て之亦漸減す可きものなるも、果實全重量減量程度と平行せざりき。果肉搾粕は常に恒量に存するとは云ひ難し。即ち固形の殘滓と雖も時日の經過と共に含有水分及組織內容を分解逸散するものなるを絕對重量の減ずることによりて認むるものなり。

4.果汁の比重　果汁の比重は4例とも時日の經過と共に何れも幾分高まれり。是れ貯藏中果汁水分の通發すること多き爲に果汁內の可溶固形物質濃縮され、比重の向上を見るに至りしものなり。

5. 果汁の酸　酸は時日の經過と共に４例とも明らかに減じたり。

6. 果汁の可溶固形物　果汁の可溶固形物は主として糖分なれど、其他蛋白質灰分等存し、之が定量はサツカロメーター及 Zeissの Handreflectometer を用ひ簡易に測定せり。之による時は前述の比重に於ける如く時日の經過と共に漸增せり。而して之にも限度あるものにして、その限度に達せる後は物質に變化を來し、固形物量を減じたり(4例中3例)。是れ貯藏限度を知る上に於て重要なる點なる可し。

7. 酸固形率　酸の含量を以て可溶固形物量を除せる商卽ち酸固形率は風味の內容を知る上に於て簡單なる目標數字にして商の値高き程甘味を强く感じ風味向上を示せり。但之にも限度あり。之による時は既述の酸量は時日の經過と共に漸減し、可溶固形物は漸增せるを以て酸固形率は漸增せり。されど酸固形率の增加のみが風味向上を示すにあらざることは後述す可し。

8. 概評　椪柑を長期に亙りて完全に貯藏し、果汁比重及酸固形率を向上せしむるも、實際之を味ふに椪柑本來の美味なく唯『甘き味ある果物』となりて商品的價値を減ずるものなり。甘味に對する對照的風味(contrast taste)を增す可き酸味の不足により椪柑本來の味を失ふものなり。數多くの試食の結果及酸の定量成績を照らし合せるとき枸櫞酸として 0.45％以下の時は酸味餘りに不足にして物足らざる所あり。されば椪柑を貯藏し、可溶固形物の最高に達し且含酸量 0.45％以下となれる時を以て果汁分析上より見たる貯藏の限度とさる可きを提唱するものなり。

高墖椪柑

臺北州新莊郡鷺州庄水湳李應謙氏園産
士林園藝試驗支所貯藏庫

(第五四表)

調査月日	貯藏日數	供試顆數	果實の高さ	果實の直徑	果實重量	果皮重量	果皮歩合	果皮の厚さ	瓢嚢數	種子數	果汁重量	果汁歩合	果粕肉重搾量	果肉搾粕歩合	果汁容量	果實百瓦に對する果汁容量	果汁比重	液溫	酸數	果汁百立方糎中の酸(枸櫞酸)	サッカロメーター指度	ハンドレフレクトメーター指度	酸固形率
昭和7年			cm	cm	g	g	%	cm			g	%	g	%	cc	cc		C		%	%	%	
2月13日	1	5	6.2	7.2	171	50	29.21	0.44	10	0.8	84	49.12	26	15.20	82	48	1.014	15.0	82	0.576	11.1	11.0	19.10
2月27日	15	5	6.4	7.1	173	51	29.48	0.39	10	0.2	82	47.40	30	17.34	80	46	1.017	11.5	78	0.548	11.7	11.7	21.35
3月12日	29	5	6.1	6.9	160	45	28.13	0.37	10	1.0	78	48.75	27	16.88	76	48	1.051	21.0	80	0.562	12.6	12.2	21.71
3月26日	43	5	6.1	7.0	160	44	27.50	0.38	11	0.2	68	42.50	21	13.13	66	41	1.053	—	73	0.513	—	12.8	24.95
4月 9日	57	5	5.9	6.9	149	43	28.86	0.36	10	0.2	69	46.31	32	21.48	67	45	1.016	—	73	0.513	—	11.0	21.44
4月23日	71	5	5.7	6.7	132	38	28.79	0.36	10	0.2	64	48.48	27	20.45	63	48	1.014	—	69	0.485	11.6	11.6	23.92
5月 7日	85	5	6.1	7.3	162	47	29.01	0.37	10	1.6	77	47.53	32	19.75	73	45	1.060	26.0	57	0.401	12.2	12.2	30.42

高 埼 桶 柑

臺北州新莊郡五股庄州子尾陳能通氏園產
士林園藝試驗支所貯藏庫

（第五五表）

調査月日	貯藏日數	供試顆數	果實の高さ	果實の直徑	果實重量	果皮重量	果皮步合	果皮の厚さ	果汁重量	果汁步合	果肉搾粕重量	果肉搾粕步合	果汁容量	果實百瓦に對する果汁容量	果汁比重	液温	酸數	果汁百立方中の酸(枸櫞酸)	サツカロメーター指度	ハンドレフクトメーター指度	酸固形率
昭和6年			cm	cm	g	g	%	cm	g	%	g	%	cc	cc		C		%	%	%	
3月21日	15	10	5.8	6.5	136	39	28.7	0.31	64	47.1	19	14.0	61	45	1.048	10.7	84	0.591	12.2	11.8	20.64
3月7日	29	10	5.6	6.3	125	34	27.2	0.38	63	50.4	19	15.2	61	49	1.052	10.8	70	0.492	13.5	13.5	27.43
3月21日	45	10	5.5	6.4	126	35	27.8	0.17	60	47.5	16	12.7	59	47	1.054	22.0	58	0.408	14.0	14.0	34.31
4月4日	57	10	5.4	6.2	112	33	29.5	0.17	53	47.3	16	14.3	51	46	1.054	21.0	68	0.478	14.6	14.6	30.54
4月18日	71	10	5.1	5.9	104	29	27.9	0.26	50	48.1	15	14.4	47	45	1.061	23.0	62	0.436	15.7	15.2	36.00
5月2日	85	10	5.3	5.9	98	28	28.6	0.31	43	43.9	16	16.3	41	42	1.061	22.5	61	0.429	15.4	15.4	35.90
5月16日	99	10	5.0	5.5	81	26	32.0	0.29	30	37.0	18	22.9	28	35	1.069	26.0	70	0.492	17.2	17.2	34.96

高 埼 桶 柑

臺北州七星郡士林庄永福張建成氏園產
士林園藝試驗支所貯藏庫

（第五六表）

調査月日	貯藏日數	供試顆數	果實の高さ	果實の直徑	果實重量	果皮重量	果皮步合	果皮の厚さ	果汁重量	果汁步合	果肉搾粕重量	果肉搾粕步合	果汁容量	果實百瓦に對する果汁容量	果汁比重	液温	酸數	果汁百立方中の酸(枸櫞酸)	サツカロメーター指度	ハンドレフクトメーター指度	酸固形率
昭和6年			cm	cm	g	g	%	cm	g	%	g	%	cc	cc		C		%	%	%	
2月21日	15	10	5.7	6.8	145	34	23.0	0.36	75	51.7	18	12.4	73	50	1.052	10.8	82	0.591	13.1	12.8	22.17
3月7日	29	10	5.8	6.8	148	36	24.2	0.38	78	52.7	16	10.8	75	51	1.055	10.7	78	0.548	13.9	13.8	25.36
3月23日	45	10	5.6	6.6	145	33	22.8	0.21	77	53.1	15	10.4	75	52	1.055	21.0	74	0.520	13.8	13.8	26.54
4月4日	57	10	5.3	6.4	128	29	22.7	0.16	69	54.0	17	13.3	66	52	1.057	20.5	74	0.520	14.3	14.2	27.50
4月18日	71	10	5.4	6.4	126	26	20.6	0.23	72	56.3	23	18.3	70	56	1.058	22.0	80	0.562	14.6	14.2	25.98
5月2日	85	10	5.2	6.2	122	26	21.3	0.32	65	53.3	13	10.7	63	52	1.055	22.0	72	0.503	13.9	13.7	27.47
5月16日	99	10	5.1	5.9	106	26	24.5	0.30	50	47.2	16	15.1	47	44	1.058	21.0	70	0.492	14.2	14.3	28.86
5月30日	113	10	4.7	5.6	89	19	21.3	0.10	45	50.6	12	13.5	43	48	1.065	20.7	70	0.492	16.4	16.4	33.33

高墻桶柑

1. 果皮及果肉重量　果實全體及果皮重量は時日の經過と共に減じたれど果皮重量步合は初期に於て顯著なる變動なきよりみれば果皮及果肉略同率に減じたるものなり。

2. 果汁の量　果汁の量は漸次減じたり。而して果汁の減量步合は初期より末期に於て幾分多きを見る。之は果實の單位重量内の果汁容量をみるも漸減しつつあるによりても明らかなり。

3. 果肉搾粕　果汁が時日の經過と共に確實に漸減せると相反して果肉搾粕が相對的に漸增せるは顯著なり。

4. 果汁の比重　果汁の比重は時日と共に3例とも明らかに高まれり。

5. 果汁の酸　果汁の含酸量は時日の經過と共に3例とも明らかに遞減せり。

6. 果汁の可溶固形物　果汁の可溶固形物は時日の經過と共に大體に於りて漸增せり。

7. 酸固形率　果汁の酸固形率は時日の經過と共に大體に於て漸增の跡を示せり。

8. 概評　高墻桶柑の貯藏に當りて2箇月以上に亙る時は果汁水分の減ずること顯著なり。而して高墻桶柑の風味を支配する重要因子たる酸味につき多くのものにつき調査せる結果によれば含酸量多きもの程風味よく 0.500% 以下のものは之を味ふ時特に物足らざる感あり。されば此點を考慮して貯藏の限度を知り得るものとす。概して平地產のもの含酸量少く、山地產のもの含酸量多し。

(第五七表)

雪柑　臺北州新莊郡鶯歌庄產　士林園藝試驗支所貯藏果

調查月日	貯藏日數	供試顆數	果實の高さ (cm)	果實の直徑 (cm)	果實重量 (g)	果皮重量 (g)	果皮步合 (%)	果肉重量 (g)	果肉步合 (%)	果汁重量 (g)	果汁重量步合 (%)	果汁容量 (cc)	果實百瓦に對する果汁容量 (cc)	果汁比重	液溫 (C)	酸數	果汁百立方中の酸(枸櫞酸) (%)	サッカローメーター指度 (%)	ハンドレフトメーター指度 (%)	酸固形率
昭和8年 3月10日	14	5	5.9	5.9	117.2	25.2	21.50	92.0	78.50	51.4	43.86	49	42	1.062	18.5	128	0.900	15.2	14.7	16.33
3月24日	28	5	5.9	5.9	115.8	25.4	21.93	90.4	78.07	57.8	49.91	56	48	1.058	19.5	129	0.907	14.4	14.0	15.44
4月7日	42	5	5.5	5.8	107.4	20.0	18.62	87.4	81.31	50.2	46.74	48	45	1.057	23.5	130	0.914	14.2	13.8	15.10
4月21日	56	5	5.8	5.7	113.8	27.6	24.25	86.2	75.75	54.4	47.80	54	47	1.055	23.0	100	0.703	14.1	13.4	19.06

雪柑

1. 果皮及果肉重量　果皮は時日の經過と共に略同率に減ずるものの如く特に兩者間に顯著なる差違なし。

2. 果汁量　果汁量步合は幾分增加せり。

3. 果汁比重　果汁比重は時日の經過と共に漸減せる事顯著なり。

4. 果汁の酸　貯藏末期に於て急減せりされど貯藏6週間迄は僅か乍らも增加を示せり。

5. 果汁の可溶固形物　果汁可溶固形物は時日の經過と共に漸減せり。

6. 酸固形率　果汁の酸の變化の傾向一定せざる爲に酸固形率亦一定せず。

7. 概評　雪柑を貯藏すれば時日の經過と共に果實全體の萎凋をみるのみにして、特に風味の向上を見ざるものなり。

溫州蜜柑

臺北州宜蘭郡礁溪產
士林園藝試驗支所貯藏庫

（第五八表）

調査月日	貯藏日數	供試顆數	果實の高さ cm	果實の直徑 cm	果實重量 g	果皮重量 g	果皮步合 %	果肉重量 g	果肉步合 %	果汁重量 g	果汁重量步合 %	果汁容量 cc	果實百瓦に對する果汁容量 cc	果汁比重	液溫 g	酸數	果汁百立方糎の酸（檸檬酸） %	サッカロメーター指度 %	ハンドレフレクトメーター指度 %	酸固形率
昭和6年12月7日	1	5	6.0	7.0	156.4	44.2	28.26	112.2	71.74	85.8	54.86	83.4	53.3	1.040	24.0	74	0.520	10.00	9.90	19.01
12月21日	15	5	4.6	6.4	152.2	41.2	27.07	111.0	72.93	87.0	57.16	85.2	56.0	1.043	18.0	80	0.562	10.90	10.60	18.86
昭和7年1月4日	29	5	5.2	6.8	125.8	33.6	26.71	92.2	73.29	67.2	53.42	64.8	51.5	1.040	17.0	92	0.647	10.50	10.30	15.92
1月18日	43	5	5.0	6.5	131.8	30.6	23.22	101.2	76.78	75.4	57.21	73.2	55.5	1.048	19.5	84	0.591	12.00	11.60	19.63
2月1日	57	5	5.1	6.6	115.4	27.8	24.09	87.6	75.91	61.2	53.03	59.4	51.5	1.047	28.0	88	0.619	11.80	11.60	18.74

溫州蜜柑

1. 果皮及果肉の重量　本種の果皮は貯藏時日の經過と共に重量及果皮重量步合をも顯著に減じ行くものり。

2. 果汁の量　時日の經過と共に漸減せり。されど果實全重量の遞減に比すれば果汁の減量程度少きを知る。

3. 果汁の比重　果汁の比重は時日の經過と共に漸次高まれり。

4. 果汁の酸　果汁の酸は時日の經過と共に漸減せず寧ろ漸增せる傾向ありき。

5. 果汁の可溶固形物　果汁の可溶固形物は時日の經過と共に漸增せり。

6. 酸固形率　果汁の酸固形率は時日經過するも殆ど不變なりき。是れ可溶固形物の增加ありしも酸量亦幾分增加せる爲なり。

7. 概評　以上の如く本島平地產の溫州蜜柑は貯藏日數經過するや果皮の重量は果肉に比して稍多く減量し、粗豪なる果皮は柔となり、果汁の量亦顯著なる減量を示さず、且果汁の酸は減ずること少し。酸固形率も貯藏初期及末期の間に大なる差違生ぜざるを以て貯藏果として好適せるを示せり。されど假令長期貯藏するも後に來るものは主要柑橘椪柑並に桶柑類なるを以て貯藏の效果の薄らぐやも亦むを得ざる可し。

(第五九表)

麻豆文旦

士林園藝試驗支所產
士林園藝試驗支所貯藏庫

調査月日	貯藏日數	供試顆數	果實の高さ (cm)	果實の直徑 (cm)	果實重量 (g)	果皮重量 (g)	果皮歩合 (%)	果肉重量 (g)	果肉歩合 (%)	果汁重量 (g)	果汁重量歩合 (%)	果汁容量 (cc)	果實百瓦に對する果汁容量 (cc)	果汁比重	酸數	果汁中百立方の酸(枸櫞酸) (%)	サッカロメーター指度 (%)	ハンドレフクトメーター指度 (%)	酸固形率
昭和5年 11月1日	8	2	15.0	13.6	941.3	301.5	32.03	639.8	67.97	310.5	32.99	301.5	32.03	1.039	71	0.499	10.3	10.2	20.44
11月15日	22	2	13.0	11.9	708.8	230.0	32.45	478.8	67.55	223.5	31.53	217.0	30.62	1.012	84	0.598	11.0	11.1	18.56
11月29日	36	2	13.5	12.9	819.5	262.5	32.03	557.0	67.97	273.5	33.37	264.0	32.21	1.039	73	0.513	10.4	10.4	20.27
12月13日	50	2	14.2	13.4	915.5	236.0	25.78	679.5	74.22	317.5	34.68	309.0	33.75	1.010	72	0.506	9.9	—	19.57
12月27日	64	2	13.1	12.1	746.5	201.5	27.39	512.0	72.61	264.0	35.37	250.0	33.49	1.019	88	0.619	11.2	11.2	18.09
昭和6年 1月10日	78	2	12.6	12.3	701.0	215.5	30.74	485.5	69.26	178.5	25.46	161.0	23.40	1.043	80	0.562	11.3	11.3	20.11
1月24日	92	2	11.8	11.0	577.5	124.0	21.47	453.5	78.53	176.5	30.56	162.5	28.14	1.046	85	0.598	12.1	11.7	19.57

麻豆文旦

1. 果皮及果肉の重量　麻豆文旦は貯藏中減量すこと最も激しきものなり。本調査による時は果皮重量の減ずる事特に顯著なるを認めらる。又一面果肉の重量步合漸增しつつあるによるも明らかに果皮の減量(萎凋) 激しき事を示せり。卽ち麻豆文旦が外皮萎凋し皺多くなれるもの程果肉汁比較的多くあるが如く感ぜらるるは之が爲なり。

2. 果汁の量　果汁の重量は時日の經過と共に漸減せりと雖も果汁重量步合に至りては差程顯著なる遞減を示さず。

3. 果汁比重　果汁比重は時日の經過と共に漸減高まれり。

4. 果汁の酸　果汁の酸は時日の經過と共に漸減する事なく、寧ろ幾分增加せる如き傾向を示せり。

5. 果汁の可溶固形物　果汁の可溶固形物は顯著ならざれども時日の經過と共に漸增せり。

6. 果汁の酸固形率　果汁の酸固形率の變化狀態をみるに殆ど不同なきが如し、是れ卽ち可溶固形物の漸增と含酸量の漸增せる爲なる可し。

7. 概評　麻豆文旦の果肉風味は上述調査成績と實際貯藏の狀態をみるも明らかなるが如く、貯藏日數の經過と共に左程大なる變化を示すことなく唯果汁水分の漸減が顯著なり。更に外觀上果皮萎凋甚しきを以て貯藏限度は寧ろ外果皮の萎凋甚しく醜塊とならざる程度に止む可きものなる可し。殊に病蟲驅除豫防の普及と共に漸次此種の外觀不體裁なるものは商品價値を落す所以ともなる可し。更に麻豆文旦の末期には他の優秀なるザボン類も逐次出廻ることなれば特殊目的以外に長期貯藏の要なかる可し。

石　頭　柚

士林園藝試驗支所產
士林園藝試驗支所貯藏庫

(第六〇表)

調査月日	貯藏日數	供試顆數	果實の高さ cm	果實の直徑 cm	果實重量 g	果皮重量 g	果皮歩合 %	果肉重量 g	果肉歩合 %	果汁重量 g	果汁重量歩合 %	果汁容量 cc	果實百瓦に對する果汁容量 cc	果汁比重	酸數	果汁百立方中の酸(枸櫞酸) %	サッカロメーター指度 %	ハンドレフクトメーター指度 %	酸固形率
昭和5年 10月25日	1	2	14.9	15.0	1,310.0	338.0	25.80	972.0	74.20	442.5	33.78	427.0	32.60	1.041	153	1.076	10.7	10.6	9.9
11月 8日	15	2	12.6	13.6	823.0	239.5	32.75	553.5	67.25	293.5	35.66	299.5	36.39	1.042	143	1.005	11.0	10.8	10.7
11月22日	29	2	15.0	16.7	1,657.0	315.0	20.82	1,312.0	79.18	701.5	42.52	685.5	41.37	1.037	123	0.865	9.7	9.6	11.1
12月 6日	43	2	14.8	14.8	1,166.0	258.5	22.17	907.5	77.83	402.5	34.52	384.5	32.98	1.036	99	0.696	9.5	9.3	13.4
12月20日	57	2	14.4	15.0	1,106.0	280.5	25.36	825.5	74.64	449.5	40.64	432.0	39.03	1.041	119	0.837	10.6	10.4	12.4

石　頭　柚

1. 果皮及果肉の重量　本試料不揃ひの爲絶對重量につき云云する能はざれど時日の經過と共に重量を遞減せるは認めらる。而して重量歩合より見る時は果皮及果肉共に貯藏初期及末期に於て殆ど變化なし。兩者同率に遞減せり。

2. 果汁の量　果汁の量は殆ど不變なりと云ふ可く果汁歩合をみる時は寧ろ漸增せるを示せり。

3. 果汁比重　果汁比重は稍低下乃至少くとも現狀維持の狀態を呈せり。

4. 果汁の酸　果汁の酸は時日の經過と共に漸減せり。

5. 果汁の可溶固形物　殆ど變化なし。

6. 果汁の酸固形率　果汁の酸固形率は時日の經過と共に漸增せり。

7. 概評　石頭柚を貯藏する時は果皮及果肉の重量殆ど同率に減ずるものにして、果汁重量歩合は寧ろ漸增し、酸の遞減と可溶固形物の現狀維持により酸固形率は漸增するを以て貯藏果は時日の經過と共に品質を向上し甘くなるものなり。

グレープフルート・マツカテー

1. 果皮の重量　果皮重量漸減せりと雖も果實全重量の減量に比して果皮の遲減程度低き爲に時日の經過と共に果皮重量步合漸增せり。

2. 果汁の量　果汁重量は大體に於てその步合と共に漸減せり。果肉搾粕の重量步合漸增せるより見れば明らかに果汁の遲減を示せり。

3. 果汁比重　果汁比重は一進一退の不均一なる變化狀態を示せど大體に於ては幾分の增を示せり。

4. 果汁の酸　含酸量も亦一進一退の不均一なる變化狀態を示せど大體に於ては幾分遲減せるも他の柑橘の如き顯著なる遲減を示さず。

5. 果汁の可溶固形物　漸增せり。

6. 果汁の酸固形率　酸及可溶固形物の變化狀態區々なるを以て一定の增又は減の狀態を示さず。

7. 概評　グープフルートは貯藏により果皮の減量步合より果汁の減量步合大なる爲、時日の經過と共に果汁少くなり、且果肉汁の品質特に向上の傾向を示さざるを以て、貯藏により特に品質を向上せしむるものにあらず。されば早期に採取して腐敗果を多からしむるよりは完熟期(二月)以後に於ても樹上に着生せしめ置き袋掛けにより病蟲害を豫防するを可とす。

以上柑橘各種の貯藏中に於ける主要成分の變化を概評せるものを更に要約して表示すれば次の如し。

(第六一表)

グレープフルートマツカテー

士林園藝試驗支所產
士林園藝試驗支所貯藏庫

調査月日	貯藏日數	供試顆數	果實の高さ (cm)	果實の直徑 (cm)	果實重量 (g)	果皮重量 (g)	果皮步合 (%)	果皮の厚さ (cm)	囊數	種子數	果汁重量 (g)	果汁步合 (%)	果肉搾粕量 (g)	果肉搾粕步合 (%)	果汁容量 (cc)	果實に對する果汁容量 (cc)	果汁比重	液溫 (°C)	酸數	果汁中の酸(枸櫞酸として) (%)	サッカロメーター指度 (%)	ハイドロメーター指度 (%)	酸固形率
昭和7年 3月5日	15	3	7.3	8.7	305	74	24.23	0.55	12	7.0	139	45.57	60	19.67	135	44.26	1.051	22.0	298	2.095	12.7	12.3	5.87
3月19日	29	3	7.3	8.4	274	64	23.36	0.65	12	2.3	146	53.28	50	18.25	142	51.82	1.018	16.8	212	1.490	12.3	12.2	8.18
4月2日	43	3	6.7	7.9	221	67	30.32	0.52	12	1.0	122	55.20	47	21.27	119	53.85	1.051	—	311	2.188	—	11.6	5.31
4月16日	57	3	6.8	7.9	221	62	28.05	0.48	12	0	101	45.70	42	19.00	97	43.89	1.055	—	279	1.961	—	12.7	6.48
4月30日	71	3	7.1	8.8	334	75	22.46	0.42	12	10.0	149	44.61	71	21.26	145	43.41	1.015	26.0	231	1.624	11.6	11.6	7.14
5月14日	85	1	7.0	7.8	225	62	27.55	0.55	11	2.0	74	32.89	52	23.11	70	31.11	1.055	—	274	1.926	—	13.4	6.93

柑橘類貯藏(約2箇月間)による主要成分變化概括表

(第六二表)

主要成分＼種類	椪柑	高墻椪柑	雪柑	溫州蜜柑	麻豆文旦	石頭柚	グレープフルート	備考
(1) 果皮の重量	−	−	−	−	−	−	−	+…貯藏中漸增せるもの
(2) 果汁の量	−	−	±	−	−	±	−	−…貯藏中漸減せるもの
(3) 果汁の比重	+	+	−	+	+	±	+	±…貯藏中殆ど不變なるもの
(4) 果汁の酸	−	−	−	+	+	−	−	
(5) 果汁可溶固形物	+	+	−	+	+	+	+	
(6) 果汁酸固形率	+	+	±	±	±	−	±	
調査回數	4	3	1	1	1	1	1	

以上の如く調査回數少きものに對しては斷定的の結論を爲すに不完全なれど、種類によりて「各主要成分の變化狀態異なる」ものあるは事實なり。

摘　　要

1. 本彙報には士林園藝試驗支所にて行ひし諸種柑橘類の貯藏試驗成績を登載せり。

2. 供試柑橘類はザボン類(朱欒、石頭柚、晩柚、晩白柚)、レモン(ユーリーカ、ヴイラフランカ、ゼノア)、グレープフルート(マーシユ、マツカテー、ダンカン)、椪柑類(高墻椪柑、椪柑、海梨)、オレンヂ類(ワシントンネーヴル、雪柑)、桶柑、溫州蜜柑、夏橙等なり。

3. 十月より三月頃に至る柑橘主要貯藏期間に於て煉瓦貯藏庫內の溫度は庫外(觀測百葉箱內)より平均攝氏1—2度低く、濕度は庫外より10—19%高し。而して庫內の溫度及濕度の較差は庫外より概して少し。

4. 柑橘果實の中型のもの桶柑、雪柑、椪柑等は貯藏中果梗部より侵され腐敗する所謂「軸腐れ病」最も多く(80%—85%)，大型ザボンは中部より侵さるるもの最多にして(51%)，兩端部相半ばせり。貯藏中硼酸水にて時々果面を拭きて青黴病及綠黴病を著しく豫防し得たるも(腐敗顆の10%)軸腐れの褐色腐敗病に侵されるもの最も多し(腐敗顆の90%)。

5. 本島の柑橘主要貯藏期は冬期と雖も內地に比すれば溫度高く腐敗顆續出し、之が貯藏成績も彼我雲泥の差あり。桶柑、雪柑、ザボン類を一、二月頃より稍大量に貯藏して相當管理に注意するも2箇月後には約30%の腐敗顆を出し、三月末より貯藏せる高墻椪柑は溫度高くなる爲に1箇月後に約30%の腐敗顆を出すを普通とす。本試驗を通じて得たる貯藏成績を概括表示せば次の如し。

（第六三表）

種　　類	平均貯藏日數	最大貯藏日數
ザボン類(朱欒、麻豆文旦、晩白柚)	54日—118日	77日—127日
レモン	57日—102日	99日—130日
椪柑類(椪柑、高墻椪柑、海梨)	41日— 90日	75日—124日
椪柑	44日— 84日	66日—106日
オレンヂ類(ネーヴル、雪柑)	42日— 66日	59日— 88日
グレープフルート	25日— 44日	76日— 96日

6. 柑橘貯藏中最も顯著に現はるる變化は果實重量の減ずる事なり。全般的に觀るに貯藏せらるる環境により減量程度に著しき差違生ず。高溫なる程減量多く、濕度高き程減量少し。減量多き程萎凋激しく商品價値を減ずる事大なり。實驗により貯藏中30%以上減量を見る時は著しく商品價値を失ふものなり。貯藏中の減量程度は種類によりて異なり概して果皮粗豪なるもの程減量多し。又同種のものにありては重量輕きものゝ小型なるもの程減量步合幾分多し。本彙報には貯藏庫及普通室內に貯藏せるものの減量に就き各種に亙りて詳細に調査せる結果、減量萎凋少く且腐敗步合少き貯藏庫使用の必要なる所以を明示せり。貯藏庫に柑橘を收容せる當初(平均10日間)の減量は幾分多きも、それより後は日々略同量の減量を以て進み驚く可き減量實況を示せり。大體に於て貯藏日數と正比例して減じ行く事實證せられたり減量曲線を見るも之を明示せり。本調査資料のみによる柑橘各種の貯藏庫に於ける減量步合を觀るに次の如し。

（第六四表）

減量級別	種　　類	50日間の減量步合	1日平均の減量步合	貯藏開始期
		%	%	
A	麻豆文旦	41.36	0.83	9月12日
B	溫州蜜柑	35.96	0.72	10月30日
	高墻椪柑	31.60	0.63	3月 5日
C	朱欒	25.97	0.52	11月 3日
D	椪柑	23.80	0.48	1月29日
	ワシントンネーヴル	22.96	0.46	11月26日
	椪柑	22.50	0.45	12月11日
	レモン	21.52	0.43	12月10日
	海梨	21.30	0.43	1月14日
	雪柑	20.54	0.41	12月11日
E	グレープフルート	7.32	0.15	1月 6日

7. 一籠内に詰める顆數と減量關係を調査せるに多く詰めたるもの程減量少きを實證せり。包裝紙の種類と減量關係を調査せるにパラフイン紙にて包めるもの減量歩合最も多く、新聞紙にて包めるもの次に少く、半紙にて包めるもの最も少し。之は和紙がしつとりと柑果を包み適度の水濕を保てる爲なる可し。土中に穴を掘り、箱を入れ、之に麻豆文且を收容し、蓋を爲して、覆土せる土窖式貯藏による時は減量を大いに少くせしめ得たれど新鮮なる空氣透通なく不潔なる空氣の爲に果皮の生色を著しく害せり。萎凋を恐れて嚴重密封式の貯藏は考慮せざる可からず。

8. 椪柑を箱に入れ空隙に塡充物として籾殻、砂等を用ひ貯藏試驗を行ひたり。減量歩合を觀るに貯藏60日間に普通室26.24%，貯藏庫19.71%，籾殻塡充19.50%，砂塡充12.11%を示せり。塡充物を用ひて貯藏すれば萎凋を防ぎ得れど腐敗顆の點檢に不便なり。塡充物が完全に消毒殺菌され、又收容當初の果實消毒完全なれば此種の貯藏の效果顯著なることあれど、殺菌消毒の困難なる實情よりして餘り科學的貯藏法として推稱し得ず。又砂中貯藏は前述の土窖貯藏の場合と均しく通風餘りに少き爲、汚氣により果皮面の生色を幾分早く失ふ缺點もあり。

9. 柑橘貯藏中果形亦漸次縮少するは事實なれど、果重の減ずる程顯著にあらず個體により相當の差違あり。果實の高さは直徑より減少歩合幾分多きも、周圍の減ずる程度よりは少し。卽ち細まり行く方が低くなるよりよく目立つ事となる。

10. 柑橘果實貯藏中主要成分の變化する事は種類により幾分異なるものなり。是等については前揭の主要成分變化概括表を參照せられたし。

附　貯藏庫管理要項

1. 每年柑橘を貯藏せんとする數日前に貯藏庫内を消毒する事。市販のフオルマリン 450g（1封度）を水 15l（8升）によく混和し、棚及庫内隈なく迅速に噴霧器を用ひて撒布す。噴霧終了後貯藏庫を密閉のまま1晝夜放置す。貯藏用平籠或は箱は別に取出して日光消毒を行ふ。

猶ゴキブリ(油蟲)棲息する時は硫黄燻蒸を爲す。硫黄を鐵鍋中に融解せしめ之を三脚(五德)の上に載せ、融けたる硫黄中に炭火の一片を入れ燃燒せしめ1晝夜密閉燻蒸す。3m^3の容積に對し硫黄1kg(約1000立方尺に300匁)を用ふ。硫黄ガスは有害且引火し易きを以て充分注意を要す。此他更に鼠害なきやう豫め庫内外をよく檢閱修理し置くを要す。

2. 收穫は丁寧に行ひ、旣に果實の痛みたるものを除き健全顆のみを貯藏する事。事情許せば果實を大桶の中にて輕く水洗し、次に3—4%の硼酸水の桶に浸し、清潔なる布にて拭ひ、乾くをまちて入庫せしむるを推奬す。但椪柑は果皮脆弱なるを以て水洗する事なく硼酸水を濕せる布にて靜かに拭く事。

3. 貯藏開始より數日間は柑橘果面よりの水分發散すること幾分多きを以て雨天を除き窓及戶を終日開放し通氣を好くし、果面の汗かくこと殆ど無くなり果面稍柔軟になるに至らば其後は快晴の朝1—2時間開戶し清冷なる空氣を多く入れ、その後は僅かの換氣を行ふに止め、戶は

密閉し置く可し。貯藏庫内の適當なる濕度は80%前後にして之より乾燥に失する時は床上に輕く清水を撒布し、或は之より濕度高くなれば雨天を除き開戸通氣を計る可し。庫内に直接日光のさし込まざるやう設備に注意す可し。

4. 庫内の果實は3—4日毎に之を點檢し、果實幾分柔かくなれるもの又は綠色の蔕褪色萎凋せるものより先きに出荷處分 る事。

5. 腐敗顆を見出せる時は靜かに取上げ之を別の小箱に收容し處分する事。腐敗病菌を隣接の健全顆になる可く附着せしめざるやう取扱ふ事肝要なり。

6. 二月下旬—三月上旬よりは氣温急騰し庫内亦多濕となり腐敗果續出するを以て、點檢回數を増し、商品の處分に注意を要す。又萎凋甚しく商品價値を減ぜざる中に貯藏を切り上げること肝要なり。

昭和八年八月十五日印刷
昭和八年八月十八日發行

臺灣總督府中央研究所

臺北市榮町一丁目二十八番地
印刷人　中村誠道

臺北市榮町一丁目二十七番地
印刷所　合名會社　松浦屋印刷部